

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Будівельна техніка, оснастка, інвентар та інструмент

**СТРОПИ ВАНТАЖНІ.
КЛАСИФІКАЦІЯ, ПАРАМЕТРИ ТА РОЗМІРИ,
ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ
ДСТУ Б В.2.8-10-98**

Держбуд України
Київ 1998

Передмова

1 РОЗРОБЛЕНО

Асоціацією "Будтехконструкція", Науково-дослідним інститутом будівельного виробництва

2 ВНЕСЕНО

Відділом стандартизації та сертифікації Держбуду України

3 ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ наказом Держбуду України від
25 листопада 1998 р. № 273

4 НА ЗАМІНУ ГОСТ 25573-82

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН

Ассоциацией "Стройтехконструкция", Научно-исследовательским институтом строительного
производства

2 ВНЕСЕН

Отделом стандартизации и сертификации Госстроя Украины

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Госстроя Украины от
25 ноября № 273

4 ВЗАМЕН ГОСТ 25573-82

Цей стандарт не може бути повністю або частково відтворений, тиражований та розповсюджений як офіційне видання без дозволу Держбуду України

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен как официальное издание без разрешения Госстроя Украины

1	Галузь використання.....	1
2	Нормативні посилання.....	1
3	Класифікація.....	2
4	Основні параметри та розміри.....	3
5	Технічні вимоги.....	18
6	Вимоги безпеки.....	22
7	Правила приймання.....	23
8	Методи випробувань.....	24
9	Транспортування та зберігання.....	25
10	Гарантії виробника.....	25
	Додаток А	
	Конструкція та розміри ланок і захватів...	26
	Додаток Б	
	Способи управління кінців каната у стропах	60
	Додаток В	
	Схеми стропування вантажів.....	65
1	Область применения.....	1
2	Нормативные ссылки.....	1
3	Классификация.....	2
4	Основные параметры и размеры.....	3
5	Технические требования.....	18
6	Требования безопасности.....	22
7	Правила приемки.....	23
8	Методы испытаний.....	24
9	Транспортирование и хранение.....	25
10	Гарантии изготовителя.....	25
	Приложение А	
	Конструкция и размеры звеньев и захватов	26
	Приложение Б	
	Способы заделки концов каната в стропах	60
	Приложение В	
	Схемы строповки грузов.....	65

ДСТУ Б В.2.8-10-98

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Будівельна техніка, оснастка, інвентар та інструмент

Стропи вантажні.

Класифікація, параметри та розміри,
технічні вимоги

Строительная техника, оснастка, инвентарь и инструмент

Стропы грузовые.

Классификация, параметры и размеры,
технические требования

Building technics, equipment, stoch and tool-making

Cardo ropes.

Classification, parameters and siges,
technical requirements

Чинний від 1999-01-01

1 ГАЛУЗЬ ВИКОРИСТАННЯ

Цей стандарт поширюється на вантажні канатні і ланцюгові стропи, які складаються із з'єднувальних елементів (канатних або ланцюгових віток, ланок) і захватів (гаків, карабінів) і застосовуються у будівельному виробництві для стропування вантажів.

Стандарт не поширюється на стропи монтажні спеціальні з автоматичним, напівавтоматичним або ручним дистанційним розстро-пуванням, на стропи для монтажу спеціальних металоконструкцій і технологічного обладнання, а також на стропи, які застосовуються при виконанні робіт в інших (крім будівельного виробництва) галузях господарства.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі документи:

Дата введення 1999-01-01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на грузовые канатные и цепные стропы, состоящие из соединительных элементов (канатных или цепных ветвей, звеньев) и захватов (крюков, карабинов) и применяемые в строительном производстве для строповки грузов.

Стандарт не распространяется на стропы монтажные специальные с автоматической, полуавтоматической или ручной дистанционной расстроповкой, на стропы для монтажа специальных металлоконструкций и технологического оборудования, а также на стропы, используемые при выполнении работ в других (кроме строительного производства) отраслях хозяйства.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте имеются ссылки на следующие документы:

ДСТУ 2651-94 (ГОСТ 380-94)	Сталь вуглецева звичайної якості. Марки
ГОСТ 1050-88	Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия
ГОСТ 12.1.019-79	ССТБ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.3.002-75	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
ГОСТ 228-79	Цепи якорные с распорками. Общие технические условия
ГОСТ 397-79	Шплинты. Технические условия
ГОСТ 977-88	Отливки стальные. Общие технические условия
ГОСТ 1497-84	Металлы. Методы испытания на растяжение
ГОСТ 2224-93	Коуши стальные для стальных канатов
ГОСТ 2688-80	Канат двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6'19. Сортамент
ГОСТ 3071-88	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6'37. Сортамент
ГОСТ 3079-80	Канат двойной свивки типа ТЛК-0 конструкции 6'37. Сортамент
ГОСТ 3282-74	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия
ГОСТ 4784-74	Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки
ГОСТ 5264-80	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
ГОСТ 5919-73	Гайки шестигранные прорезные и корончатые низкие (нормальной точности). Конструкция и размеры
ГОСТ 6996-66	Сварные соединения. Методы определения механических свойств
ГОСТ 7668-80	Канат двойной свивки типа ЛК-РО конструкции 6'36. Сортамент
ГОСТ 7798-70	Болты с шестигранной головкой класса точности В. Конструкция и размеры
ГОСТ 8479-70	Поковки из конструкционной углеродистой и легированной стали. Общие технические условия
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент
ГОСТ 8734-75	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент
ГОСТ 9012-59	Металлы. Метод измерения твердости по Бринеллю
ГОСТ 9389-75	Проволока стальная углеродистая пружинная. Технические условия
ГОСТ 10198-91	Ящики деревянные для грузов массой св. 200 до 20000 кг. Общие технические условия
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов
ГОСТ 14771-76	Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 15878-79	Контактная сварка. Соединения сварные. Конструктивные элементы и размеры
ГОСТ 18482-79	Трубы прессованные из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия
СНиП III-4-80	Строительные нормы и правила. Техника безопасности в строительстве
ДНАОП №0-1.03-93	Правила будови і безпечної експлуатації вантажопідйомних кранів
РД 22-16-93	Указания по выбору материалов для изготовления сварных стальных конструкций грузоподъемных кранов
РД 22-207-88	Машины грузоподъемные. Общие требования и нормы на изготовление

3 КЛАСИФІКАЦІЯ

3.1 Вантажні стропа повинні вироблятися таких типів:

- 1СК - строп канатний одновітковий,
- 2СК - строп канатний двовітковий,
- 4СК - строп канатний чотиривітковий (виконання 1 і 2),
- 6СК - строп канатний шестивітковий,
- СКП - строп канатний двопетльовий,
- СКК - строп канатний кільцевий,
- 1СЦ - строп ланцюговий одновітковий.

3 КЛАССИФИКАЦИЯ

3.1 Грузовые стропы должны изготавливаться следующих типов:

- 1СК - строп канатный одноветвевой,
- 2СК - строп канатный двухветвевой,
- 4СК - строп канатный четырехветвевой (исполнение 1 и 2)
- 6СК - строп канатный шестиветвевой,
- СКП - строп канатный двухпетлевой,
- СКК - строп канатный кольцевой,
- 1СЦ - строп цепной одноветвевой.

4 ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ ТА РОЗМІРИ

Конструкція та розміри ланок і захватів, з яких складаються канатні та ланцюгові стропи, наведені в додатку А, а рекомендації щодо заправлення кінців канатів - у додатку Б.

Схеми стропування вантажів стропами типів СКП та СКК наведені у додатку В.

Цифри в позначенні канатної та ланцюгової віток, а також у позначенні стропа відповідають їх вантажопідйомності в тоннах.

Умовне позначення складається з назви виробу, типу, вантажопідйомності, довжини і позначення цього стандарту.

4.1 Канатні стропи

4.1.1 Основні параметри та розміри стропів типу 1СК повинні відповідати зазначеним на рисунку 1 і в таблиці 1.

4 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

Конструкция и размеры звеньев и захватов, входящих в состав канатных и цепных стропов, приведены в приложении А, а рекомендации по способам заделки концов канатов - в приложении Б.

Схемы строповки груза стропами типа СКП и СКК приведены в приложении В.

Цифры в обозначении канатной и цепной ветвей, а также в обозначении стропа соответствуют их грузоподъемности в тоннах.

В условное обозначение входит наименование изделия, тип, грузоподъемность, длина и обозначение настоящего стандарта.

4.1 Канатные стропы

4.1.1 Основные параметры и размеры стропов типа 1СК должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1.

Таблица 1

Таблица 1

Позначення стропа Обозначение стропа	Вантажо- підйомність Грузо- подъемность, т	Довжина стропа Длина стропа L, мм	Позначення канатної вітки Обозначение канатной ветви	Допустиме навантаження на ланку і на захват Допустимая нагрузка на звено и на захват, кН (тс)
1СК-0,32	0,32	900...5000	ВК-0,32	3,14(0,32)
1СК-0,4	0,40		ВК-0,4	3,92 (0,4)
1СК-0,5	0,50	1100...10000	ВК-0,5	4,90 (0,5)
1СК-0,63	0,63		ВК-0,63	6,18(0,63)
1СК-0,8	0,8		ВК-0,8	7,85 (0,8)

1СК-1,0	1,0	1100...15000	БК-1,0	9,81 (1,0)
1СК-1,25	1,25		БК-1,25	12,26(1,25)
1СК-1,6	1,6	1400...16000	БК-1,6	15,70(1,6)
1СК-2,0	2,0		БК-2,0	19,62(2,0)
1СК-2,5	2,5		БК-2,5	24,52 (2,5)
1СК-3,2	3,2	1500...20000	БК-3,2	31,40(3,2)
1СК-4,0	4,0		БК-4,0	39,24 (4,0)
1СК-5,0	5,0		БК-5,0	49,05 (5,0)
1СК-6,3	6,3	2000...20000	БК-6,3	61,80(6,3)
1СК-8,0	8,0		БК-8,0	78,50 (8,0)
1СК-10,0	10,0		БК-10,0	98,10(10,0)
1СК-12,5	12,5		БК-12,5	122,60(12,5)
1СК-16,0	16,0		БК-16,0	157,00(16,0)
1СК-20,0	20,0		БК-20,0	196,00(20,0)

Приклад умовного позначення одновітково-го стропа вантажопідйомністю 3,2 т, завдовжки 2000 мм:

Строп 1СК-3,2 2000 ДСТУ Б В.2.8-10-98

Пример условного обозначения одновиткового стропа грузоподъемностью 3,2 т, длиной 2000 мм:

Строп 1СК-3,2 2000 ДСТУ Б В.2.8-10-98

1 - канатна вітка; 2 - ланка; 3 - захват

1 - канатная ветвь; 2 - звено; 3 - захват

4.1.2 Основні параметри та розміри стропів типу 2СК повинні відповідати зазначеним на рисунку 2 і в таблиці 2.

4.1.2 Основные параметры и размеры стропов типа 2СК должны соответствовать указанным на рисунке 2 и в таблице 2.

1 - канатная ветвь; 2 - звено; 3 - захват

Таблиця 2

Таблиця 2

Позначення стропа	Вантажопідйомність	Довжина стропа Длина стропа	Позначення канатної вітки	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)
-------------------	--------------------	--------------------------------	---------------------------	--

Обозначение стропа	Грузоподъемность, т	L, мм	Обозначение канатной ветви	на ланку на звено	на захват
2СК-0,4	0,4	900...5000	БК-0,32	3,92 (0,4)	3,14 (0,32)
2СК-0,5	0,5		БК-0,4	4,90 (0,5)	3,92 (0,4)
2СК-0,63	0,63	1100...10000	БК-0,5	6,18 (0,63)	4,90 (0,5)
2СК-0,8	0,8		БК-0,63	7,85 (0,8)	6,18 (0,63)
2СК-1,0	1,0	1100...15000	БК-0,8	9,81 (1,0)	7,85 (0,8)
2СК-1,25	1,25		БК-1,0	12,26 (1,25)	9,81 (1,0)
2СК-1,6	1,6		БК-1,25	15,70 (1,6)	12,26 (1,25)
2СК-2,0	2,0	1400... 16000	БК-1,6	19,62 (2,0)	15,70 (1,6)
2СК-2,5	2,5		БК-2,0	24,52 (2,5)	19,62 (2,0)
2СК-3,2	3,2		БК-2,5	31,40 (3,2)	24,52 (2,5)
2СК-4,0	4,0	1500...20000	БК-3,2	39,24 (4,0)	31,40 (3,2)
2СК-5,0	5,0		БК-4,0	49,05 (5,0)	39,24 (4,0)
2СК-6,3	6,3		БК-5,0	61,80 (6,3)	49,05 (5,0)
2СК-8,0	8,0	2000...20000	БК-6,3	78,50 (8,0)	61,80 (6,3)
2СК-10,0	10,0		БК-8,0	98,10 (10,0)	78,50 (8,0)
2СК-12,5	12,5		БК-10,0	122,60 (12,5)	98,10 (10,0)
2СК-16,0	16,0		БК-12,5	157,00 (16,0)	122,60 (12,5)
2СК-20,0	20,0		БК-16,0	196,00 (20,0)	157,00 (16,0)
2СК-25,0	25,0		БК-20,0	245,00 (25,0)	196,00 (20,0)

Приклад умовного позначення двухвіткового стропа вантажопідйомністю 3,2 т, завдовжки 2000 мм:

Строп 2СК-3,2 2000 ДСТУ Б В.2.8-10-98

Пример условного обозначения двухветвевого стропа грузоподъемностью 3,2 т, длиной 2000 мм:

Строп 2СК-3,2 2000 ДСТУ Б В.2.8-10-98

4.1.3 Основні параметри та розміри стропів типу 4СК (виконання 1) повинні відповідати зазначеним на рисунку 3 і в таблиці 3.

4.1.3 Основные параметры и размеры стропов типа 4СК (исполнение 1) должны соответствовать указанным на рисунке 3 и в таблице 3.

Таблиця 3

Таблиця 3

Позначення стропа Обозначение стропа	Вантажо- підйом- ність Грузо- подъем- ность, т	Довжина стропа Длина стропа L, мм	Позначення канатної вітки Обозначение канатной ветви	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)		
				на ланку поз.2 на звено поз.2	на ланку поз.3 на звено поз.3	на захват
4СКИ-0,63	0,63	900...5000	ВК-0,32	6,18 (0,63)	3,92 (0,4)	3,14 (0,32)
4СКИ-0,8	0,8		ВК-0,32	7,85 (0,8)	3,92 (0,4)	3,14 (0,32)
4СКИ-1,0	1,0		ВК-0,4	9,81 (1,0)	4,90 (0,5)	3,92 (0,4)
4СКИ-1,25	1,25	1200...10200	ВК-0,5	12,26 (1,25)	6,18 (0,63)	4,90 (0,5)
4СКИ-1,6	1,6		ВК-0,63	15,70 (1,6)	7,85 (0,8)	6,18 (0,63)
4СКИ-2,0	2,0	1300...15000	ВК-0,8	19,62 (2,0)	9,81 (1,0)	7,85 (0,8)
4СКИ-2,5	2,5		ВК-1,0	24,52 (2,5)	12,26 (1,25)	9,81 (1,0)
4СКИ-3,2	3,2		ВК-1,25	31,40 (3,2)	15,70 (1,6)	12,26 (1,25)
4СКИ-4,0	4,0	1600...16000	ВК-1,6	39,24 (4,0)	19,62 (2,0)	15,70 (1,6)
4СКИ-5,0	5,0		ВК-2,0	49,05 (5,0)	24,52 (2,5)	19,62 (2,0)
4СКИ-6,3	6,3		ВК-2,5	61,80 (6,3)	31,40 (3,2)	24,52 (2,5)
4СКИ-8,0	8,0	1800...20000	ВК-3,2	78,50 (8,0)	39,24 (4,0)	31,40 (3,2)
4СКИ-10,0	10,0		ВК-4,0	98,10 (10,0)	49,05 (5,0)	39,24 (4,0)
4СКИ-12,5	12,5		ВК-5,0	122,60 (12,5)	61,80 (6,3)	49,05 (5,0)
4СКИ-16,0	16,0	2500...25000	ВК-6,3	157,00 (16,0)	78,50 (8,0)	61,80 (6,3)
4СКИ-20,0	20,0		ВК-8,0	196,20 (20,0)	98,10 (10,0)	78,50 (8,0)
4СКИ-25,0	25,0		ВК-10,0	245,25 (25,0)	122,60 (12,5)	98,10 (10,0)

Приклад умовного позначення чотиривіт-кового стропа (виконання 1) вантажопідйомністю 3,2 т, завдовжки 2000 мм:
Строп 4СКИ-3,2 2000 ДСТУ Б В.2.8-10-98

Пример условного обозначения четырех-ветвевого стропа (исполнение 1) грузоподъемностью 3,2 т, длиной 2000 мм:

Строп 4СКІ-3.2 2000 ДСТУ Б В.2.8-10-98

4.1.4 Основні параметри та розміри стропів типу 4СК (виконання 2) повинні відповідати зазначеним на рисунку 4 і в таблиці 4.

4.1.4 Основные параметры и размеры стропов типа 4СК (исполнение 2) должны соответствовать указанным на рисунке 4 и в таблице 4.

Таблиця 4

Таблиця 4

Позначення стропа Обозначение стропа	Вантажо- підйом- ність Грузо- подъем- ность, т	Довжина стропа Длина стропа L, мм	Позначення канатної вітки Обозначение канатной ветви	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)		
				на ланку поз.2 на звено поз.2	на ланку поз.3 на звено поз.3	на захват
4СК2-1,0	1,0	1000...5000	ВК-0,4	9,81 (1,0)	7,85 (0,8)	3,92 (0,4)
4СК2-1.25	1,25		ВК-0,5	12,26 (1,25)	9,81 (1,0)	4,90 (0,5)
4СК2-1,6	1,6		ВК-0,63	15,70 (1,6)	12,26 (1,25)	6,18 (0,63)
4СК2-2,0	2,0	1000...10000	ВК-0,8	19,62 (2,0)	15,70 (1,6)	7,85 (0,8)
4СК2-2.5	2,5		ВК-1,0	24,52 (2,5)	19,62 (2,0)	9,81 (1,0)
4СК2-3,2	3,2		ВК-1,25	31,40 (3,2)	24,52 (2,5)	12,26 (1,25)
4СК2-4,0	4,0	1600...15000	ВК-1,6	39,24 (4,0)	31,40 (3,2)	15,70 (1,6)
4СК2-5,0	5,0		ВК-2,0	49,05 (5,0)	39,24 (4,0)	19,62 (2,0)
4СК2-6,3	6,3		ВК-2,5	61,80 (6,3)	49,05 (5,0)	24,52 (2,5)
4СК2-8,0	8,0	1800...20000	ВК-3,2	78,50 (8,0)	61,80 (6,3)	31,40 (3,2)
4СК2-10,0	10,0		ВК-4,0	98,10 (10,0)	78,50 (8,0)	39,24 (4,0)
4СК2-12,5	12,5		ВК-5,0	122,60 (12,5)	98,10 (10,0)	49,05 (5,0)
4СК2-16,0	16,0	1800...20000	ВК-6,3	157,00 (16,0)	122,60 (12,5)	61,80 (6,3)
4СК2-20,0	20,0		ВК-8,0	196,20 (20,0)	157,00 (16,0)	78,50 (8,0)
4СК2-25.0	25,0		ВК-10,0	245,25 (25,0)	196,20 (20,0)	98,10 (10,0)

Приклад умовного позначення чотиривіт-кового стропа (виконання 2) вантажопідйомністю 3,2

т, завдовжки 2000 мм:
Строп 4СК2-3,2 2000 ДСТУ Б В.2.8-10-98

Пример условного обозначения четырех-ветвевго стропа (исполнение 2) грузоподъемностью 3,2 т, длиной 2000 мм:
Строп 4СК2-3.2 2000 ДСТУ Б В.2.8-10-98

4.1.5 Основні параметри та розміри стропів типу 6СК повинні відповідати зазначеним на рисунку 5 і в таблиці 5.

4.1.5 Основные параметры и размеры стропов типа 6СК должны соответствовать указанным на рисунке 5 и в таблице 5.

1, 2 - канатні вітки; 3, 4 - ланки; 5 - ланка зрівнювальна; 6, 7 - захвати; 8 - вітка зрівнювальна

1, 2- канатные ветки; 3, 4 - звенья; 5 - звено уравнительное; 6, 7 - захваты; 8 - ветвь уравнительная

Таблица 5
Таблица 5

Позначення стропа Обозначение стропа	Вантажо-підйомність Грузоподъемность, т	Довжина стропа Длина стропа L, мм	Позначення канатної вітки Обозначение канатной ветви		Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)				
			поз.1	поз.2	на ланку на звено			на захват	
			поз.3	поз.4	поз.5	поз.6	поз.7		
6СК-2,5	2,5	1600...8000	ВК-1,0	ВК-0,5	24,52 (2,5)	12,26 (1,25)	6,18 (0,63)	9,81 (1,0)	4,90 (0,5)
6СК-3,2	3,2		ВК-1,25	ВК-0,63	31,40 (3,2)	15,70 (1,6)	7,85 (0,8)	12,26 (1,25)	6,18 (0,63)
6СК-4,0	4,0		ВК-1,6	ВК-0,8	39,24 (4,0)	19,62 (2,0)	5,81 (1,0)	15,70 (1,6)	7,85 (0,8)
6СК-5,0	5,0		ВК-2,0	ВК-1,0	49,05 (5,0)	24,52 (2,5)	12,26 (1,25)	19,62 (2,0)	9,81 (1,0)
6СК-6,3	6,3		ВК-2,5	ВК-1,25	61,80 (6,3)	31,40 (3,2)	15,70 (1,6)	24,52 (2,5)	12,26 (1,25)
6СК-8,0	8,0		ВК-3,2	ВК-1,6	78,50 (8,0)	39,24 (4,0)	19,62 (2,0)	31,40 (3,2)	15,70 (1,6)
6СК-10,0	10,0		ВК-4,0	ВК-2,0	98,10 (10,0)	49,05 (5,0)	24,52 (2,5)	39,24 (4,0)	19,62 (2,0)
6СК-12,5	12,5		ВК-5,0	ВК-2,5	122,60 (12,5)	61,80 (6,3)	31,40 (3,2)	49,05 (5,0)	24,52 (2,5)

Приклад умовного позначення шестивіткового стропа вантажопідйомністю 3,2 т, завдовжки

2000 м:

Строп 6СК-3,2 2000 ДСТУ Б В.2.8-10-98

Пример условного обозначения шестиветвевого стропа грузоподъемностью 3,2 т, длиной 2000 мм:

Строп 6СК-3,2 2000 ДСТУ Б В.2.8-10-98

4.1.6 Основні параметри та розміри канатних віток повинні відповідати зазначеним на рисунку 6 і в таблиці 6.

4.1.6 Основные параметры и размеры канатных ветвей должны соответствовать указанным на рисунке 6 и в таблице 6.

1 - канат вантажний; 2 - коуш за ГОСТ 2224; 3 - місце заправлення кінців каната згідно з додатком Б

1 - канат грузовой; 2 - коуш по ГОСТ 2224;

3 - место заделки концов каната в соответствии с приложением Б

Таблица 6

Таблица 6

Позначення канатної вітки Обозначение канатной ветви	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)	Розрахункове розривне зусилля вітки каната Расчетное разрывное усилие ветви каната, кН	Навантаження при випробуванні Нагрузка при испытании, кН (тс)	Довжина канатної вітки Длина канатной ветви, L, мм	Діаметр каната, мм, маркірувальних груп Диаметр каната, мм, маркировочных групп						Діаметр коуша за ГОСТ 2224-93 Диаметр коуша по ГОСТ 2224-93, мм
					1570 (160)			1770 (180)			
					ГОСТ Т 2688 -80	ГОСТ Т 3079 -80	ГОСТ Т 7668 -80	ГОСТ Т 2688 -80	ГОСТ Т 3079 -80	ГОСТ Т 7668 -80	
ВК-0,32	3,14(0,32)	18,82	3,92 (0,4)	810...5000	6,2	-		6,2		6,3	25
ВК-0,4	3,92 (0,4)	23,55	4,90 (0,5)		6,9	-		6,9		6,7	25; 30
ВК-0,5	4,90 (0,5)	29,43	6,18 (0,63)	1000...10000	8,3	-		7,6		7,4	30
ВК-0,63	6,18(0,63)	37,10	7,7 (0,8)		9,1	-	9,0	8,3	8,5	8,1	30; 34
ВК-0,80	7,85 (0,8)	47,10	9,81 (1,0)	1000...15000	9,9	-	9,7	9,9		9,7	34
ВК-1,0	9,81 (1,0)	59,00	12,3 (1,25)		11,0	-		11,0	11,5	11,5	40
ВК-1,25	12,26(1,25)	73,80	15,3 (1,6)		12,0	-		12,0		11,5	40; 45
ВК-1,6	15,70(1,6)	94,20	19,6 (2,0)		14,0	-		14,0	13,5	13,5	45

ВК-2,0	19,62(2,0)	118,00	24,5 (2,5)	1250...16 000	15,0	-	15,0	15,0	15,5	15,0	
ВК-2,5	24,52 (2,5)	147,20	31,4 (3,2)		18,0	19,5		16,5	17,0	16,5	56; 63
ВК-3,2	31,40 (3,2)	188,40	39,2 (4,0)	1250...200 00	19,5	21,5	20,0	18,0	19,5	20,0	56; 63
ВК-4,0	39,24 (4,0)	236,00	49,1 (5,0)		22,5	23,0	22,0	21,0	21,5	22,0	63; 75
ВК-5,0	49,05 (5,0)	294,30	61,8 (6,3)		25,5	25,0	-	24,0	-	23,5	75
ВК-6,3	61,80 (6,3)	371,00	78,5 (8,0)	1600...200 00	27,0	29,0	27,0	27,0	27,0	27,0	85
ВК-8,0	78,50 (8,0)	471,00	98,1 (10,0)		30,5	-	31,0	30,5	30,5	31,0	95
ВК-10,0	98,10(10,0)	588,10	122,6 (12,5)		37,0	35,0	34,5	32,0	33,0	33,0	95;105
ВК-12,5	122,60(12,5)	732,00	153,0 (15,6)		39,5	39,0	39,5	37,0	39,0	38,0	105
ВК-16,0	157,00(16,0)	942,00	196,0 (20,0)		44,5	47,0	44,5	42,0	43,0	42,0	120; 130
ВК-20,0	196,00(20,0)	1177,00	245,0 (25,0)	47,5	50,0	50,5	47,5	50,0	46,5	130; 140	

Примітка. Допускається застосовувати канати інших маркірувальних груп, при цьому розрахункове розривне зусилля вітки каната, зазначене в таблиці, повинно бути не менше розривного зусилля каната в цілому, зазначеного в ГОСТ 2688, ГОСТ 3079, ГОСТ 7668.

Примечание. Допускается применять канаты других маркировочных групп, при этом расчетное разрывное усилие ветви каната, указанное в таблице, должно быть не меньше разрывного усилия каната в целом, указанного в ГОСТ 2688, ГОСТ 3079, ГОСТ 7668.

4.1.7 Основні параметри та розміри стропів типу СКП повинні відповідати зазначеним на рисунку 7 і в таблиці 7.

4.1.7 Основные параметры и размеры стропов типа СКП должны соответствовать указанным на рисунке 7 и в таблице 7.

1 - канат; 2 - місце заправлення кінців каната (додаток Б)

1 - канат; 2 - место заделки концов каната (приложение Б)

Таблиця 7

Таблица 7

Позначення стропи Обозначение стропы	Вантажопідйомність Грузоподъемность, т	Розрахункове розривне зусилля вітки каната, Н не менше Расчетное разрывное усилие ветви каната, Н не менее	Довжина петлі стропи Длина петли стропы, L, мм	Довжина стропи Длина стропы, L, мм	Діаметр каната, мм, маркірувальних груп Диаметр каната, мм, маркировочных групп			
					1570 (160)		1770 (180)	
					ГОСТ 3079-80	ГОСТ 7668-80	ГОСТ 3079-80	ГОСТ 7668-80
СКП-0,32	0,22	18820	240	1000...15000	-		6,5	6,3
СКП-0,40	0,28	23550			-		-	6,7
СКП-0,50	0,35	29430			-		8,5	8,1
СКП-0,63	0,45	37100			8,5	9,0		
СКП-0,80	0,56	47100	320	2000...20000	-	9,7	-	9,7
СКП-1,00	0,70	59000			11,5	11,5	11,5	11,5
СКП-1,25	0,88	73800			13,5	13,5	-	11,5
СКП-1,6	1,10	94200			-	15,0	13,5	13,5
СКП-2,0	1,40	118000			17,0	16,5	15,5	-
СКП-2,5	1,80	147200	400	3000...25000	-	18,0	17,0	16,5
СКП-3,2	2,30	188400			-	20,0	18,5	20,0
СКП-4,0	2,80	236000			-	22,0	21,5	-
СКП-5,0	4,00	294300			25,0	-	25,0	23,5
СКП-6,3	4,45	371000			29,0	-	27,0	27,0

СКП-8,0	5,65	471000	500	3000... 25000	-	31,0	30,5	27,0
СКП-10,0	7,10	588000			35,0	34,5	33,0	33,0
СКП-12,5	8,50	735000			-	39,5	39,0	38,0

Примітка. Вантажопідйомність вказана на випадок стропування вантажу двома стропами під кутом 90°.

Примечание. Грузоподъемность указана для случая строповки груза двумя стропами под углом 90°.

4.1.8 Основні параметри та розміри стропів типу СКК повинні відповідати зазначеним на рисунку 8 і в таблиці 8.

4.1.8 Основные параметры и размеры стропов типа СКК должны соответствовать указанным на рисунке 8 и в таблице 8.

1 - канат; 2 - місце обмотування кінців сталок дротом 1,0-0 за ГОСТ 3282

1 - канат; 2 - место обмотки концов прядей проволокой 1,0-0 по ГОСТ 3282

Таблиця 8

Таблиця 8

Позначення стропа Обозначение стропа	Вантажопідйомність Грузоподъемность, т	Розрахункове розривне зусилля вітки каната, Н не менше Расчетное разрывное усилие ветви каната, Н не менее	Ширина стропа Ширина стропа В, мм	Довжина стропа Длина стропа L, мм	Діаметр каната, мм, маркірувальних груп Диаметр каната, мм, маркировочных групп			
					1570(160)		1770(180)	
					ГОСТ 3079-80	ГОСТ 7668-80	ГОСТ 3079-80	ГОСТ 7668-80
СКК-0,32	0,22	9410	50	800...30000	-	-	-	-
СКК-0,40	0,28	11780			-	-	5,8	-
СКК-0,50	0,35	14715			-	-	-	-
СКК-0,63	0,45	18550			-	-	6,5	6,3
СКК-0,80	0,56	23550			-	-	-	6,7
СКК-1,00	0,70	29500			-	-	8,5	8,1
СКК-1,25	0,88	36900			-	9,0	-	-
СКК-1,6	1,10	47100	150	1500...30000	-	9,7	-	-
СКК-2,0	1,40	59000			-	11,5	11,5	-

СКК-2,5	1,80	73600			-			11,5
СКК-3,2	2,30	94200			-	-	13,5	13,5
СКК-4,0	2,80	118000			-	-	15,5	-
СКК-5,0	4,00	147150	200	2000...30000	19,5	18,0	17,0	16,5
СКК-6,3	4,45	185500			21,5	20,0	19,5	-
СКК-8,0	5,65	235500			23,0	22,0	21,5	22,0
СКК-10,0	7,10	294000			27,0	25,5	25,0	23,5
СКК-12,5	8,5	367500			29,0	-	27,0	27,0

Примітка. Вантажопідйомність вказана на випадок стропування вантажу двома стропами під кутом 90°.

Примечание. Грузоподъемность указана для случая строповки груза двумя стропами под углом 90°.

4.2 Ланцюгові стропи

4.2.1 Основні параметри та розміри одно-віткових ланцюгових стропів повинні відповідати зазначеним на рисунку 9 і в таблиці 9.

4.2 Цепные стропы

4.2.1 Основные параметры и размеры одноветвевых цепных стропов должны соответствовать указанным на рисунке 9 и в таблице 9.

Таблиця 9

Таблиця 9

Позначення стропа Обозначение стропа	Вантажопідйомність Грузоподъемность, т	Довжина стропа Длина стропа L, мм	Розрахункове зусилля у стропі Расчетное усилие в стропе, кН	Руйнівне навантаження ланцюга Разрушающая нагрузка цепи, кН	Поз.1 Ланцюг за ГОСТ 228-79 калібр, мм Поз.1 Цепь по ГОСТ 228-79 калибр, мм	Поз.2 ланка Поз.2 звено	Допустиме навантаження на ланку і захват Допустимая нагрузка на звено и захват, кН (тс)
1СЦ-0,50	0,50	515...920	24,50	30,0	9,0	0-0,50	4,90 (0,5)
1СЦ-0,63	0,63	570...1020	30,90	38,0	10,0	0-0,63	6,18 (0,63)
1СЦ-0,80	0,80	712...1020	39,25	51,0	11,0	0-0,80	7,85 (0,80)
1СЦ-1,00	1,00	732...1040	49,05	51,0	11,0	0-1,00	9,81 (1,0)
1СЦ-1,25	1,25	830...1730	61,30	66,0	12,5	0-1,25	12,26 (1,25)

1СЦ-1,60	1,60	816...1936	78,50	82,0	14,0	0-1,60	15,70 (1,60)
1СЦ-2,00	2,00	990...2390	98,10	107,0	16,0	0-2,0	19,62 (2,0)
1СЦ-2,50	2,50	1010...2410	122,60	127,0	17,5	0-2,5	24,52 (2,5)
1СЦ-3,25	3,25	1162...2802	157,00	175,0	20,5	0-3,2	31,40 (3,2)
1СЦ-4,00	4,00	1268...3028	196,20	200,0	22,0	0-4,0	39,24 (4,0)
1СЦ-5,00	5,00	1276...3564	245,25	278,0	26,0	0-5,0	49,05 (5,0)

Приклад умовного позначення одновіт-кового ланцюгового стропа вантажопідйомністю 0,5 т, завдовжки 920 мм:

Строп 1СЦ-0,5-920 ДСТУ Б В.2.8-10-98

5 ТЕХШЧШ ВИМОГИ

5.1 Вантажні стропи повинні виготовлятися у відповідності з вимогами цього стандарту, державного нормативного акту з охорони праці "Правила влаштування і безпечної експлуатації вантажопідйомних кранів" (далі - Правила), затвердженого наказом Держнаглядохорон-праці 16.12.93 № 128, за робочими кресленнями та технічними умовами, затвердженими у встановленому порядку.

Загальні вимоги і норми на виготовлення повинні відповідати зазначеним у РД 22-207.

Конструкція багатовіткових стропів повинна бути такою, щоб був забезпечений рівномірний натяг усіх віток.

5.2 При випробуваннях стропа та їх елементи повинні витримувати статичне навантаження, яке перевищує номінальне на 25 %.

5.3 Коефіцієнт запасу міцності канатів стропів відносно розрахункового розривного зусилля повинен бути не менше 6, а для ланцюгів - не менше 5.

Пример условного обозначения одно-ветвевое цепного стропа грузоподъемностью 0,5 т, длиной 920 мм:

Строп 1СЦ-0,5-920 ДСТУ Б В.2.8-10-98

5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1 Грузовые стропы должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, государственного нормативного акта об охране труда "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" (далее - Правила), утвержденного приказом Госнадзорохрантруда 16.12.93 № 128, по рабочим чертежам и техническим условиям, утвержденным в установленном порядке.

Общие требования и нормы на изготовление должны соответствовать указанным в РД 22-207.

Конструкция многоветвевых стропов должна быть такова, чтобы было обеспечено равномерное натяжение всех ветвей.

5.2 При испытаниях стропа и их элементы должны выдерживать статическую нагрузку, превышающую на 25 % номинальную.

5.3 Коэффициент запаса прочности канатов стропов по отношению к расчетному разрывному усилию должен быть не менее 6, а для цепей - не менее 5.

5.4 Коефіцієнт запасу міцності з'єднувальних елементів (крім канатів) та захватів стропів відносно руйнівного навантаження повинен бути не менше 5.

5.5 Діаметри блоків (зрівнювальних ланок) стропів повинні складати не менше 11 діаметрів

каната.

5.6 Для канатних стропів застосовуються канати вантажні марки 1, які не розкручуються за ГОСТ 2688, ГОСТ 3079 та ГОСТ 7668, а для ланцюгових - ланцюги якірні за ГОСТ 228.

5.7 Канатні вітки стропів повинні виготовлятися із суцільного каната. Зрощування канатів не допускається.

5.8 Коуші стропів повинні відповідати вимогам ГОСТ 2224.

5.9 Основні деталі стропів повинні виготовлятися із матеріалів, зазначених у таблиці 10.

5.4 Коэффициент запаса прочности соединительных элементов (кроме канатов) и захватов стропов по отношению к разрушающей нагрузке должен быть не менее 5.

5.5 Диаметры блоков (уравнительных звеньев) стропов должны составлять не менее 11 диаметров каната.

5.6 Для канатных стропов применяются канаты грузовые марки 1 нераскручивающиеся по ГОСТ 2688, ГОСТ 3079 и ГОСТ 7668, а для цепных - цепи якорные по ГОСТ 228.

5.7 Канатные ветви стропов должны изготавливаться из целого каната. Сращивание канатов не допускается.

5.8 Коуши стропов должны соответствовать требованиям ГОСТ 2224.

5.9 Основные детали стропов должны изготавливаться из материалов, указанных в таблице 10.

Таблица 10

Таблица 10

Найменування деталей стропів Наименование деталей стропов	Марка матеріалу Марка материала
Гак, скоба карабіна Крюк, скоба карабина	Сталь 20 ГОСТ 1050-88
Деталі з'єднувальних елементів, які несуть силове навантаження (ланки типу Ст, Т, О, Ов, планки) Детали соединительных элементов, несущие силовую нагрузку (звенья типа Ст, Т, О, Ов, планки)	Сталь 20 ГОСТ 1050-88 Ст 3сп ДСТУ 2651-94 (ГОСТ 380-94)
Деталі з'єднувальних елементів, які не несуть силового навантаження (обмежувачі, упори, пластина карабіна) Детали соединительных элементов, не несущие силовую нагрузку (ограничители, упори, пластина карабина)	Ст 3сп ДСТУ 2651-94 (ГОСТ 380-94)
Замок гака Замок крюка	Дріт П II ГОСТ 9389-75 Паволока

5.10 При виготовленні віток стропів 1СК, 2СК, 4СК та 6СК кінці канатів заправляються запресовуванням в алюмінієвих чи сталевих втулках або заплітанням.

Заправлення кінців каната при виготовленні стропів типу СКП повинно виконуватись лише способом заплітання.

5.11 Втулки для заправлення кінців канатів запресовуванням повинні виготовлятися з алюмінієвих сплавів марок АДО, АДІ, АДЗІ, АМЦ за ГОСТ 4784 або з сталі 20 за ГОСТ 1050.

5.12 Конструкція та розміри втулок для запресовування наведені в додатку Б.

Поверхня втулки до запресовування не повинна мати вибоїн, вм'ятин та інших механічних пошкоджень.

5.10 При изготовлении ветвей стропов 1СК, 2СК, 4СК и 6СК концы канатов заделываются

опрессовкой в алюминиевых или стальных втулках либо заплеткой.

Заделка концов каната при изготовлении стропов типа СКП должна производиться только способом заплетки.

5.11 Втулки для заделки концов канатов опрессовкой должны изготавливаться из алюминиевых сплавов марок АДО, АДІ, АДЗІ, АМЦ по ГОСТ 4784 или из стали 20 по ГОСТ 1050.

5.12 Конструкция и размеры втулок для опрессовки приведены в приложении Б.

Поверхность втулки до опрессовки не должна иметь забоин, вмятин и других механических повреждений.

При появі на алюмінієвій втулці після опресовування тріщин і вм'ятин завглибшки понад 35 % від товщини стінки втулки і якщо облой перевищує 2 мм, строп бракується.

Заправлений кінець каната мусить виступати з втулки не менше ніж на 2 мм.

5.13 Різниця довжини канатних віток стропів 4СКІ не повинна перевищувати значень, вказаних у таблиці 11.

При появлении на алюминиевой втулке после опрессовки трещин и вмятин глубиной более 35 % от толщины стенки втулки и если облой превышает 2 мм, строп бракуется.

Заделанный конец каната должен выступать из втулки не менее чем на 2 мм.

5.13 Разность длины канатных ветвей стропов 4СКІ не должна превышать значений, указанных в таблице 11.

Таблиця 11

Таблиця 11

У міліметрах

В миллиметрах

Довжина віток Длина ветвей	Різниця довжини віток Разность длины ветвей
До 2000 вкл.	20
Понад 2000 до 3000 вкл. Свыше	30
Понад 3000 до 4000 вкл. Свыше	40
Понад 4000 до 6000 вкл. Свыше	50
Понад 6000 Свыше	60

5.14 При заправлянні кінців каната заплітанням місця заплітання необхідно обкатати обтискними роликками або протягнути через обтискну втулку.

Допускається при індивідуальному виготовленні стропів місце заплітання ущільнити обстукуванням молотком.

Місця заплітання з виступаючими кінцями дротів скалок повинні бути обмотані дротом. При цьому необхідно забезпечити перекриття ділянки з виступаючими кінцями дротів пасом на 10...30 мм в обидва кінці в залежності від діаметра каната.

Витки дроту повинні щільно прилягати до каната та один до одного, а кінці дроту мають бути заправлені так, щоб виключити можливість розмотування.

5.15 З'єднувальні елементи (ланки) з круглої сталі повинні виготовлятися гнуттям у холодному або гарячому стані, а захвати (гаки) - куванням чи штампуванням.

Якість поковок - за групою II ГОСТ 8479. Застосування зварювання при виготовленні гаків не допускається.

5.16 На поверхнях деталей ланок та захватів не допускаються тріщини, розшарування,

волосовини та надриви.

Зварювати та забивати вказані дефекти не допускається.

5.14 При заделке концов каната заплеткой места заплетки должны обкатываться обжимными роликами или протягиваться через обжимную втулку.

Допускается при индивидуальном изготовлении стропов место заплетки уплотнить обстукиванием молотком.

Места заплетки с выступающими концами проволок пряжей должны быть обмотаны проволокой. При этом должно быть обеспечено перекрытие участка с выступающими концами проволок пряжей на 10...30 мм в обе стороны в зависимости от диаметра каната.

Витки проволоки должны плотно прилегать к канату и друг к другу, а концы проволоки должны быть заделаны так, чтобы исключить возможность разматывания.

5.15 Соединительные элементы (звенья) из круглой стали должны изготавливаться гибкой в холодном или горячем состоянии, а захваты (крюки) - ковкой или штамповкой.

Качество поковок - по группе II ГОСТ 8479. Применение сварки при изготовлении крюков не допускается.

5.16 На поверхностях деталей звеньев и захватов не допускаются трещины, расслоения, волосовины и надрывы.

Зваривать и заделывать указанные дефекты не допускается.

5.17 Після гнуття чи штампування кінці ланок з круглої сталі повинні зварюватись контактним стикуванням або дуговим зварюванням у захисному газі за ГОСТ 14771, шов С25.

Зварний шов трикутної ланки має бути розміщений по центру нижньої сторони ланки, а овальних ланок - на прямолінійній ділянці.

Допускається застосовувати ручне дугове зварювання за ГОСТ 5264.

5.18 Для зварювання повинні застосовуватися зварювальні матеріали, зазначені у РД 22-16.

5.19 Контроль якості зварних з'єднань повинен здійснюватись відповідно до вимог РД 22-207.

5.20 При зварюванні ланок з круглої сталі збільшення діаметра в місці зварного шва не повинно перевищувати 10 %.

5.21 Зміщення зварюваних кінців ланок в місці стику не повинно перевищувати значень, наведених у таблиці 12.

5.17 После гибки или штамповки концы звеньев из круглой стали должны свариваться контактной стыковкой или дуговой сваркой в защитных газах по ГОСТ 14771, шов С25.

Сварной шов треугольного звена должен располагаться в центре нижней стороны звена, а овальных звеньев - на прямолинейном участке.

Допускается применять ручную дуговую сварку по ГОСТ 5264.

5.18 Для сварки должны применяться сварочные материалы, указанные в РД 22-16.

5.19 Контроль качества сварных соединений должен осуществляться в соответствии с требованиями РД 22-207.

5.20 При сварке звеньев из круглой стали увеличение диаметра в месте сварки не должно превышать 10 %.

5.21 Смещение свариваемых концов звеньев в месте стыка не должно превышать значений, приведенных в таблице 12.

Таблиця 12

Таблиця 12

У міліметрах

В миллиметрах

Діаметр перерізу ланки	Зміщення кінців ланки Смещение концов звена
------------------------	--

Диаметр сечення звена	
До 13 вкл.	0,5
Понад 13 до 24 вкл. Свыше	1,0
Понад 24 до 40 вкл. Свыше	1,5
Понад 40 Свыше	2,0

5.22 Зварювання ланок стропів повинні виконувати зварники, які склали іспити відповідно до Правил атестації зварників.

5.23 Зварювання пластин карабінів виконується точковим контактним зварюванням. Пластини після зварювання повинні переміщатися вільно без заїдань.

5.24 Гаки після кування чи штампування, скоби рознімних ланок після гнуття, а нерознімні ланки після зварювання повинні бути піддані нормалізації. Твердість металу при цьому повинна бути не менше НВ 110. Границя текучості і відносне подовження металу деталей після термообробки повинні бути не нижчі ніж до термообробки.

5.22 Сварку звеньев стропов должны производить сварщики, выдержавшие испытания в соответствии с Правилами аттестации сварщиков.

5.23 Сварку пластин карабинов производят точечной контактной сваркой. Пластины после сварки должны перемещаться свободно без заеданий.

5.24 Крюки послековки или штамповки, скобы разъемных звеньев после гибки, а неразъемные звенья после сварки должны быть подвергнуты нормализации. Твердость металла при этом должна быть не менее НВ 110. Предел текучести и относительное удлинение металла деталей после термообработки должны быть не ниже чем до термообработки.

5.25 Конструкція обойм зрівнювальних блоків повинна виключати можливість мимовільного спадання каната з блока.

5.26 Зрівнювальні блоки повинні вільно обертатись на осях.

5.27 Блоки слід виготовляти із сталі з механічними властивостями не нижче сталі марки 25Л-III за ГОСТ 977, а осі - не нижче сталі марки 35 за ГОСТ 1050.

5.28 Перед експлуатацією стропів необхідно з канатних віток зняти консерваційне мастило.

5.29 Кожен строп має бути оснащений бір-кою, на якій указують:

- найменування чи торговий знак підприємства-виготовлювача;
- вантажопідйомність стропа;
- дату виготовлення (місяць, рік);
- порядковий номер стропа за системою нумерації підприємства-виготовлювача.

Спосіб закріплення бірки повинен забезпечити її збереження до кінця експлуатації стропа.

5.30 Строп, вітка каната, ланка або їх партії, виготовлені для сторонніх організацій, повинні супроводжуватись документом (паспортом), який підтверджує їх відповідність вимогам цього стандарту, в якому указують:

- найменування чи торговий знак підприємства-виготовлювача;
- тип виробу;
- вантажопідйомність (допустиме навантаження);
- довжину (для стропів і канатних віток);
- порядковий номер за системою нумерації підприємства-виготовлювача;
- кількість у партії;
- рік і місяць випуску;
- результати перевірок та випробувань;
- гарантійні зобов'язання;

- позначення цього стандарту.

Форма паспорта - довільна.

5.31 На кожній ланці та гаку стропа способом удару мусить бути нанесено:

- найменування чи торговий знак підприємства-виготовлювача;
- допустиме навантаження;
- рік випробування (останні дві цифри).

6 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

6.1 При виготовленні стропів повинні виконуватись такі вимоги безпеки:

5.25 Конструкция обойм уравнильных блоков должна исключать возможность самопроизвольного спадання каната с блока.

5.26 Уравнильные блоки должны свободно вращаться на осях.

5.27 Блоки должны изготавливаться из стали с механическими свойствами не ниже стали марки 25Л-Ш по ГОСТ 977, а оси - не ниже стали марки 35 по ГОСТ 1050.

5.28 Перед эксплуатацией стропов необходимо удалить с канатных ветвей консервационную смазку.

5.29 Каждый строп должен быть снабжен биркой, на которой указывают:

- наименование или торговый знак предприятия-изготовителя;
- грузоподъемность стропа;
- дату изготовления (месяц, год);
- порядковый номер стропа по системе нумерации предприятия-изготовителя.

Способ крепления бирки должен обеспечивать ее сохранность до конца эксплуатации стропа.

5.30 Строп, ветвь канатная, звено или их партии, изготавливаемые для сторонних организаций, должны сопровождаться документом (паспортом), удостоверяющим их соответствие требованиям настоящего стандарта, в котором указывают:

- наименование или торговый знак предприятия-изготовителя;
- тип изделия;
- грузоподъемность (допускаемую нагрузку);
- длину (для стропов и канатных ветвей);
- порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- количество в партии;
- год и месяц выпуска;
- результаты проверок и испытаний;
- гарантийные обязательства;
- обозначение настоящего стандарта.

Форма паспорта - произвольная.

5.31 На каждом звене и крюке стропа способом удара должно быть нанесено:

- наименование или торговый знак предприятия-изготовителя;
- допускаемую нагрузку;
- год испытания (последние две цифры).

6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 При изготовлении стропов должны соблюдаться следующие требования безопасности:

- відносно виробничого процесу - за ГОСТ 12.3.002;
- відносно електробезпеки - за ГОСТ 12.1.019.

6.2 Гаки стропів повинні бути обладнані запобіжними замками, конструкція та розміри яких наведені в додатку А.

6.3 Випробування та експлуатація стропів повинні виконуватись у відповідності з вимогами Правил та СНіП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

6.4 Користуватися вантажними стропами, що не пройшли технічного огляду у відповідності з вимогами Правил, забороняється.

7 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

7.1 Для перевірки відповідності стропів вимогам цього стандарту підприємство-виготовлювач повинно проводити приймально-здавальні випробування.

7.2 При приймально-здавальних випробуваннях кожен строп перевіряють на відповідність вимогам 5.6; 5.7; 5.8; 5.9; 5.11; 5.12; 5.13; 5.16.

На відповідність вимогам 5.2 перевіряють 10 % стропів від партії у випадку заправлення канату запресуванням алюмінієвою та сталевією втулками, включаючи перший і останній строп, і 2 % - у випадку заправлення кінців канату заплітанням.

Загальне число стропів, що перевіряються, повинно бути не менше 2. Партія стропів повинна складатись із виробів одного типу та вантажопідйомності, що виготовлені з канату з одного барабана (бухти), та деталей із однієї партії.

Партія деталей повинна складатись з виробів одного типорозміру, виготовлених з металу однієї плавки, на одному штампі та які пройшли разом термообробку.

При індивідуальному виготовленні на відповідність вимогам 5.2 перевіряють кожен строп.

7.3 Необхідно перевіряти на відповідність вимог пунктів:

- 5.15, 5.17, 5.18, 5.19, 5.20, 5.23 всі вироби (гаки, карабіни, ланки);

- 5.21 2 % ланок від партії;

- 5.24 (твердість сталі) 10 % ланок, скоб, карабінів та заготовок гаків від партії.

- к производственному процессу - по ГОСТ 12.3.002;

- к электробезопасности - по ГОСТ 12.1.019.

6.2 Крюки стропов должны быть снабжены предохранительными замками, конструкция и размеры которых приведены в приложении А.

6.3 Испытания и эксплуатация стропов должны производиться в соответствии с Правилами и СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

6.4 Пользоваться грузовыми стропами, не прошедшими технического освидетельствования в соответствии с требованиями Правил, запрещается.

7 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

7.1 Для проверки соответствия стропов требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемосдаточные испытания.

7.2 При приемосдаточных испытаниях каждый строп проверяют на соответствие требованиям 5.6; 5.7; 5.8; 5.9; 5.11; 5.12; 5.13; 5.16.

На соответствие требованиям 5.2 проверяют 10 % стропов от партии в случае заделки концов каната опрессовкой алюминиевой и стальной втулками, включая первый и последний строп, и 2 % - в случае заделки концов каната заплеткой.

Общее число проверяемых стропов не должно быть менее 2. Партия стропов должна состоять из изделий одного типа и грузоподъемности, изготовленных из каната с одного барабана (бухты), и деталей из одной партии.

Партия деталей должна состоять из изделий одного типоразмера, изготовленных из металла одной плавки, на одном штампе и совместно прошедших термообработку.

При индивидуальном изготовлении на соответствие требованиям 5.2 проверяют каждый строп.

7.3 Необходимо проверять на соответствие требованиям пунктов:

- 5.15; 5.17; 5.18; 5.19; 5.20; 5.23 все изделия (крюки, карабины, звенья);

- 5.21 2 % звеньев от партии;

- 5.24 (твердость стали) 10 % звеньев, скоб, карабинов и заготовок крюков от партии.

У заготовок гаків границя текучості та відносне подовження металу необхідно перевіряти в обсязі, вказаному в таблиці 13.

У заготовок крюков предел текучести и относительное удлинение металла надлежит проверять в объеме, указанном в таблице 13.

Таблиця 13

Таблиця 13

У штуках

В штуках

Розмір партії Размер партии	Число заготовок
До 6 вкл.	1
Понад 6 до 30 вкл. Свьше	2
Понад 30 до 200 вкл. Свьше	3
Понад 200 Свьше	5

Зразки для випробування заготовок гаків, які виготовляються методом вільного кування, повинні вирізатись із припуску на заготовки, а виготовлених методом гарячого штампування - із тіла заготовки.

8 МЕТОДИ ВИПРОБУВАНЬ

8.1 Стропи після виготовлення підлягають випробуванню виготовлювачем, а після ремонту - підприємством, на якому вони ремонтувались.

8.2 Випробування стропів на міцність здійснюють статичним навантаженням у відповідності з Правилами.

При випробуванні стропа його вітки повинні бути розміщені під кутом 90° відносно одна до одної.

Допускається аналітичний перерахунок на прямолінійний розтяг.

Час витримування під навантаженням - 10 хв. Навантаження визначають динамометром чи контрольним вантажем.

8.3 Відповідність матеріалів деталей стропів та матеріалів для зварювання, вказаних у робочих кресленнях, перевіряють за сертифікатами чи за результатами лабораторного аналізу.

8.4 Якість поверхні деталей ланок та захватів, правильність розміщення зварних швів ланок, надійність заправлення кінців канатів, цілісність канатів віток перевіряють візуально.

8.5 Збільшення діаметра перерізу ланок та зміщення їх кінців у місці зварювання, величину кінця канату, що виступає з втулки після заправлення, а також різницю довжин канатних віток перевіряють лінійкою, штангенциркулем, шаблоном чи калібрами.

Образцы для испытаний заготовок крюков, изготовляемых методом свободнойковки, должны вырезаться из припуска на заготовки, а изготовленных методом горячей штамповки - из тела заготовки.

8 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

8.1 Стропы после изготовления подлежат испытанию изготовителем, а после ремонта - предприятием, на котором они ремонтировались.

8.2 Испытания стропов на прочность проводят статической нагрузкой в соответствии с Правилами.

При испытании стропа его ветви должны быть расположены под углом 90° одна к другой.

Допускается аналитический перерасчет на прямолинейное растяжение.

Время выдержки под нагрузкой - 10 мин. Нагрузку определяют динамометром или контрольным грузом.

8.3 Соответствие материалов деталей стропов и сварочных материалов, указанных в рабочих чертежах, проверяют по сертификатам или результатам лабораторного анализа.

8.4 Качество поверхностей деталей звеньев и захватов, правильность расположения сварных

швов звеньев, надежность заделки концов канатов, цельность канатов ветвей проверяют визуально.

8.5 Увеличение диаметра сечения звеньев и смещение их концов в месте сварки, величину конца каната, выступающего из втулки после заделки, а также разность длин канатных ветвей проверяют линейкой, штангенциркулем, шаблоном или калибрами.

8.6 Якість зварних з'єднань ланок перевіряють зовнішнім оглядом, обмірами та механічними випробуваннями ланок на статичний розтяг за ГОСТ 6996.

8.7 Твердість металу визначають за ГОСТ 9012, границю текучості та відносне подовження - за ГОСТ 1497.

9 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

9.1 Канатні стропа одного типорозміру і однакової вантажопідйомності комплектують по 10 шт в одну спільну бухту, яку зв'язують по периметру не менше ніж у трьох місцях.

Канатні стропа діаметром до 11,5 мм та довжиною до 3,5 м можуть бути зв'язані у пачки масою не більше 100 кг.

9.2 Ланцюгові стропа запаковують в дощаті ящики за ГОСТ 10198.

9.3 Маркування вантажних місць - за ГОСТ 14192.

9.4 Транспортування стропів здійснюється транспортом будь-якого типу за умови забезпечення вимог зберігання згідно з групою ОЖЗ за ГОСТ 15150.

9.5 Зберігання стропів - згідно з групою умов зберігання ОЖ4 за ГОСТ 15150.

10 ГАРАНТІЇ ВИГОТОВЛЮВАЧА

10.1 Виготовлювач повинен гарантувати відповідність стропів вимогам цього стандарту при дотриманні споживачем умов зберігання та експлуатації, що встановлені стандартом.

10.2 Гарантійний термін експлуатації стропів типу СКП та СКК - 3 місяці, решти канатних - 6 місяців, ланцюгових - 24 місяці.

8.6 Качество сварных соединений звеньев проверяют путем их внешнего осмотра, обмеров и механических испытаний звеньев на статическое растяжение по ГОСТ 6996.

8.7 Твердость металла определяют по ГОСТ 9012, предел текучести и относительное удлинение - по ГОСТ 1497.

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Канатные стропа одного типоразмера и одной грузоподъемности комплектуют по 10 шт в одну общую бухту, которую завязывают по периметру не менее чем в трех местах.

Канатные стропа диаметром до 11,5 мм и длиной до 3,5 м могут быть связаны в пачки массой более 100 кг.

9.2 Цепные стропа упаковывают в дощатые ящики по ГОСТ 10198.

9.3 Маркировка грузовых мест - по ГОСТ 14192.

9.4 Транспортирование стропов осуществляется транспортом любого типа при условии обеспечения требований хранения по группе ОЖЗ по ГОСТ 15150.

9.5 Хранение стропов - по группе условий хранения ОЖ4 по ГОСТ 15150.

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Изготовитель должен гарантировать соответствие стропов требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения и эксплуатации, установленных стандартом.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации стропов типа СКП и СКК - 3 месяца, остальных канатных - 6 месяцев, цепных - 24 месяца.

Додаток А (рекомендований)
КОНСТРУКЦІЯ І РОЗМІРИ ЛАНОК
І ЗАХВАТІВ

1 Як з'єднувальні елементи можуть бути використані:

- ланки рознімні трикутні Рт1, Рт2, Рт3;

- ланки трикутні Т;

- ланки овоїдні О;

- ланки овальні Ов.

1.1 Конструкція та розміри ланок Рт1 повинні відповідати зазначеним на рисунку А1 і в таблиці А1.

Приложение А
(рекомендуемое)
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ЗВЕНЬЕВ
И ЗАХВАТОВ

1 В качестве соединительных элементов могут быть использованы:

- звенья разъемные треугольные Рт1, Рт2, Рт3;

- звенья треугольные Т;

- звенья овоидные О;

- звенья овальные Ов.

1.1 Конструкция и размеры звеньев Рт1 должны соответствовать указанным на рисунке А1 и в таблице А1.

1 - скоба; 2 - обмежувач; 3 - планка; 4 - болт за ГОСТ 7798; 5 - гайка за ГОСТ 5919; 6 - шплінт за ГОСТ 397

1 - скоба; 2 - ограничитель; 3 - планка; 4 - болт по ГОСТ 7798; 5 - гайка по ГОСТ 5919; 6 - шплінт по ГОСТ 397

Таблица
Таблица

A1

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення ланки Обозначение звена	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)	d	a	b	c	г	Позначення деталей ланки Обозначение деталей звена					Маса Масса, кг		
							Скоба а	Обмежувач Ограничитель	Планка а	Болт	Гайка а		Шпінт Шпінт	
Рт1-0,63	6,18 (0,63)	14	32	126	115	20	Ст1-1,0	Ог-1,0	П-1,0	2М8'35,36	М8,4	2'10-001	1,00	
Рт1-0,8	7,85 (0,80)													
Рт1-1,0	9,81 (1,0)													
Рт1-1,25	12,26 (1,25)	16	38	142	130	22	Ст1-1,25	Ог-1,25	П-1,25					1,33
Рт1-1,6	15,70 (1,60)	18												156
Рт1-2,0	19,62 (2,0)	20	50	192	175	32	Ст1-2,0	Ог-2,0	П-2,0					2,29
Рт1-2,5	24,52 (2,50)	22												205
Рт1-3,2	31,40 (3,20)	25	55	200	185	35	Ст1-3,2	Ог-3,2	П-3,2					4,12
Рт1-4,0	39,24 (4,0)	28												228
Рт1-5,0	49,05 (5,0)	32	260	240	45	Ст1-5,0	Ог-5,0	П-5,0		8,50				
Рт1-6,3	61,80 (6,30)	35	289	265	50	Ст1-6,3	Ог-6,3	П-6,3	2М12'50,36	11,00				
Рт1-8,0	78,50 (8,00)	40	322	295	55	Ст1-8,0	Ог-8,0	П-8,0		15,48				
Рт1-10,0	98,10 (10,00)	45	355	320	60	Ст1-10,0	Ог-10,0	П-10,0	2М12'55,36	22,40				
Рт1-12,5	122,60 (12,50)	50	400	390	65	Ст1-12,5	Ог-12,5	П-12,5	2М12'60,36	30,00				
Рт1-16,0	157,00 (16,00)	55	425	425	75	Ст1-16,0	Ог-16,0	П-16,0	2М12'70,36	41,10				

1.1.1 Конструкція та розміри скоби Ст1 для ланки Рт1 повинні відповідати зазначеним на рисунку А2 і в таблиці А2.

1.1.1 Конструкция и размеры скобы Ст1 для звена Рт1 должны соответствовать указанным на рисунке А2 и в таблице А2.

Матеріал – сталь 20 ГОСТ 1050-88

Материал – сталь 20 ГОСТ 1050-88

Таблица
Таблица

А2

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення скоби Обозначение скобы	d	d1	a		a1	b	h	l	l1	c	r	r1	Довжина розгортки Длина развертки	Маса Масса, кг
			Номін. Номин.	Гран.відх. Пред.откл.										
Ст1-0,63	14	8	32	±1,0	86	126	72	13	6	115	20	20	495	0,6
Ст1-0,8														
Ст1-1,0														
Ст1-1,25	16	10	38	±1,0	98	142	80	17	6	130	22	22	560	0,9
Ст1-1,6														
Ст1-2,0														
Ст1-2,5	22	14	50	±1,5	132	192	97	18	7	175	30	32	750	2,2
Ст1-3,2														
Ст1-4,0														
Ст1-5,0	32	26	68	±1,5	180	260	130	25	7	240	40	45	1016	6,4
Ст1-6,3														
Ст1-8,0														
Ст1-10,0	45	35	90	±1,5	222	322	150	8	7	295	50	55	1232	12,0
Ст1-12,5														
Ст1-16,0														
Ст1-10,0	45	35	90	±1,5	245	355	175	35	10	325	55	60	1376	17,0
Ст1-12,5														
Ст1-16,0														
Ст1-12,5	50	40	100	±1,5	270	390	195	40	10	360	60	65	1514	22,8
Ст1-16,0														
Ст1-16,0														
Ст1-16,0	55	45	110	±1,5	295	425	215	45	12	395	65	75	1670	31,0
Ст1-16,0														
Ст1-16,0														

1.1.2 Конструкція та розміри обмежувача об для ланок Рт1 повинні відповідати зазначеним на рисунку А3 і в таблиці А3.

1.1.2 Конструкция и размеры ограничителя Об для звеньев Рт1 должны соответствовать указанным на рисунке А3 и в таблице А3.

Матеріал – Ст 3пс ДСТУ 2651-94 (ГОСТ 380-94)

Материал – Ст 3пс ДСТУ 2651-94 (ГОСТ 380-94)

1.1.3 Конструкція та розміри планки П для ланок Рт повинні відповідати зазначеним на рисунку А4 (варіант штампованої деталі), на рисунку А5 (варіант деталі з прокату) і в таблиці А4. 1.1.3 Конструкция и размеры планки П для звеньев Рт должны соответствовать указанным на рисунке А4 (вариант штампованной детали), на рисунке А5 (вариант детали из проката) и в таблице А4.

Матеріал – сталь 20 ГОСТ 1050-88
 Материал –сталь 20 ГОСТ 1050-88

Матеріал – сталь 20 ГОСТ 1050-88
 Материал – сталь 20 ГОСТ 1050-88

Таблица
 Таблица

А4

У міліметрах
 В миллиметрах

Позначення планки Обозначение планки	a		a1		b	b1 *	c		d	d1	L	L1 *	S	R	Маса, Масса, кг			
	Номіна. Коміна. н.	Гран.відх. Пред.откл.	Номіна. Номина. н.	Гран.відх. Пред.откл.			Номіна. Номина. н.	Гран.відх. Пред.откл.							прокат	штампування штамповка		
П-0,63	32	±0,5	16,0		3	36	4,5		1	6	64	68	1	6	0,32	0,29		
П-0,8																		
П-1,0																		
П-1,25	38	±0,5	19,0		36	40	4,5		18	74	78	2	0	1	8	0,33	0,30	
П-1,6																		
П-2,0																		
П-2,5	50	±0,5	25,0		40	44	±0,35		20	78	82	2	0	2	0,38	0,35		
П-1,6																		
П-2,0																		
П-2,5	50	±0,5	25,0		48	52	10,5		2	1	93	10	2	2	4	0,62	0,59	
П-3,2																		
П-4,0																		
П-3,2	55	±1,0	27,5		54	58			27	10	112	2	7	0,80	0,50			
П-4,0																		
П-4,0																		
П-4,0	60	±1,0	30,0		60	64	15,0		3	0	12	12	2	3	5	0	1,11	1,08
П-4,0																		
П-4,0																		

П-5,0	68	34,0	68	72	34	13	14	2	3	1,67	1,64
П-6,3	74	37,0	74	78	37	14	15	3	3	2,10	2,07
П-8,0	82	41,0	84	88	42	16	17	4	4	2,75	2,72
П-10,0	90	45,0	94	98	47	18	18	3	4	4,29	4,26
П-12,5	100	50,0	104	108	52	20	20	4	5	6,0	5,97
П-16,0	110	55,0	114	118	57	22	22	4	5	8,29	8,26

1.2 Конструкція та розміри ланок Рт2 повинні відповідати зазначеним на рисунку А6 і в таблиці А5.

1.2 Конструкция и размеры звеньев Рт2 должны соответствовать указанным на рисунке А6 и в таблице А5.

1 - скоба; 2 - обмежувач; 3 - планка; 4 - болт за ГОСТ 7798; 5 - гайка за ГОСТ 5919; 6 - шплінт за ГОСТ 397

1 - скоба; 2 - ограничитель; 3 - планка; 4 - болт по ГОСТ 7798; 5 - гайка по ГОСТ 5919; 6 - шплінт по ГОСТ 397
ДСТУ Б В.2.8-10-98 с.35

Таблиця
Таблиця

А5

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення ланки Обозначение звена	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)	d	a	b	c	г	Позначення деталей ланки Обозначение деталей звена					Маса Масса, кг	
							Скоба	Обмежувач Ограничитель	Планка	Болт	Гайка		Шплінт Шплинт
Рт2-0,63	7,85 (0,8)	14	32	126	115	45	Ст2-0,63	Ог-1,0	П-1,0	2М8'35,36	М8.4	2'20,001	1,02
Рт2-0,8							Ст2-0,8						
Рт2-1,0	9,81 (1,0)	16	38	142	130		Ст2-1,0	Ог-1,25	П-1,25				1,34

PT2-1,25	12,26 (1,25)	18		15 6	14 0		CT2- 1,25	Or-1,6	П-1,6					1,74	
PT2-1,6	15,70 (1,6)	2 0	42	17 4	16 0	60	CT2- 1,6	Or-2,0	П-2,0					2,30	
PT2-2,0	19,62 (2,0)	22	50	19 2	17 5		CT2- 2,0	Or-2,5	П-2,5	2M10'35, 36	M10, 4	2,5'25,0 01		3,07	
PT2-2,5	24,52 (2,5)	25	55	20 0	18 5		CT2- 2,5	Or-3,2	П-3,2					4,01	
PT2-3,2	31,40 (3,2)	28	60	22 8	21 5		CT2- 3,2	Or-4,0	П-4,0	2M12'45, 36				5,83	
PT2-4,0	39,24 (4,0)	3 2	68	26 0	24 0	75	CT2- 4,0	Or-5,0	П-5,0					8,58	
PT2-5,0	49,05 (5,0)	35	74	28 9	26 5		CT2- 5,0	Or-6,3	П-6,3	2M12'50, 36	M12. 14	3,2'32,0 01		11,09	
PT2-6,3	61,80 (6,3)	40	82	32 2	29 5		CT2- 6,3	Or-8,0	П-8,0						15,68
PT2-8,0	78,50 (8,0)	45	90	35 5	32 5		CT2- 8,0	Or- 10,0	П-10,0	2M12'55, 36					22,80
PT2-10,0	98,10 (10,0)	5 0	10 0	39 0	36 0	11 0	CT2- 10,0	Or- 12,5	П-12,5	2M12'60, 36					31,00
PT2-12,5	122,60 (12,5)	55	11 0	42 5	39 5		CT2- 12,5	Or- 16,0	П-16,0	2M12'70, 36			41,44		
PT2-16,0	157,00 (16,0)	60	14 0	48 0	44 0		CT2- 16,0	Or- 20,0	П-20,0				53,20		

СТ2-10,0	50	40	100	270	390	195	35		360	60	110	1540	23,8
СТ2-12,5	55	50	110	295	425	215	40	12	395	65		1682	31,4
СТ2-16,0	60	55	140	340	480	235	45	14	440	70		1856	41,2

1.3 Конструкція та розміри ланок РтЗ повинні відповідати зазначеним на рисунку А8 і в таблиці А7.

1.3 Конструкция и размеры звеньев РтЗ должны соответствовать указанным на рисунке А8 и в таблице А7.

1 - скоба; 2 - обмежувач; 3 - планка; 4 - болт за ГОСТ 7798; 5 - гайка за ГОСТ 5919; 6 - шплінт за ГОСТ 397

1 - скоба; 2 - ограничитель; 3 - планка; 4 - болт по ГОСТ 7798; 5 - гайка по ГОСТ 5919; 6 - шплинт по ГОСТ 397

Рисунок А8

Позначення ланки Обозначение звена	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)	d	a	b	c	Позначення деталей ланки Обозначение деталей звена					Маса Масса, кг	
						Скоба а	Обмежувач Ограничитель	Планка а	Болт	Гайка а		Шпінт Шпилька
Рт3-1,25	12,26(1,25)	14	36	130	125	Ст3-1,25	Ог3-1,25	ПЗ-1,25	2М8'35,36	М8,4	2'20,001	0,95
Рт3-1,6	15,70(1,60)					Ст3-1,6	Ог3-1,6	ПЗ-1,6				1,0
Рт3-2,0	19,62(2,00)	16	38	142	150	Ст3-2,0	Ог3-2,0	ПЗ-2,0	2М8'35,36	М8,4	2'20,001	1,45
Рт3-2,5	24,52 (2,50)	18	46	164	165	Ст3-2,5	Ог3-2,5	ПЗ-2,5				1,93
Рт3-3,2	31,40 (3,20)	20	50	182	180	Ст3-3,2	Ог3-3,2	ПЗ-3,2				2М10'35,36
Рт3-4,0	39,24 (4,00)	22	54	196	205	Ст3-4,0	Ог3-4,0	ПЗ-4,0	3,64			
Рт3-5,0	49,05 (5,00)	25	60	205	225	Ст3-5,0	Ог3-5,0	ПЗ-5,0	2М12'45,36	М12,4	3,2'32,001	4,98
Рт3-6,3	61,80(6,30)	28	68	236	250	Ст3-6,3	Ог3-6,3	ПЗ-6,3				6,70
Рт3-8,0	78,50 (8,00)	32	74	266	280	Ст3-8,0	Ог3-8,0	ПЗ-8,0	2М12'50,36	М12,4	3,2'32,001	9,62
Рт3-10,0	98,10(10,00)	36	80	296	300	Ст3-10,0	Ог3-10,0	ПЗ-10,0				13,70
Рт3-12,5	122,60 (12,50)	40	90	330	340	Ст3-12,5	Ог3-12,5	ПЗ-12,5				18,80
Рт3-16,0	157,00(16,00)	45	100	365	375	Ст3-16,0	Ог3-16,0	ПЗ-16,0	2М12'60,36	М12,4	3,2'32,001	26,34
Рт3-20,0	196,20(20,0)	50	110	400	400	Ст3-20,0	Ог3-20,0	ПЗ-20,0				34,50
Рт3-25,0	245,25 (25,00)	56	120	461	425	Ст3-25,0	Ог3-25,0	ПЗ-25,0	2М12'70,36	М12,4	3,2'32,001	51,60

Таблиця А8
Таблиця

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення скоби Обозначение скобы	d	d ₁	a		a1	b	b ₁	h	l	l ₁	l ₂	l ₃	c	r	r ₁	Довжина розгортки и Длина развертки	Маса Масса, кг
			Номін. Номин.	Гран.відх. . Пред. откл.													
СтЗ-1,25	14	8	36	±1,0	90	158	8	20	72	13	5	55	125	20	22	528	0,6
СтЗ-1,6																	
СтЗ-2,0	16	10	38	±1,5	98	174	9	23	76	15	6	70	150	22	30	606	1,0
СтЗ-2,5	18	12	46		114	200	10	26	85			80	165	25	32	674	1,4
СтЗ-3,2	20	14	50	126	222	11	29	90	90	180	28	35	736	1,7			
СтЗ-4,0	22	14	54	±1,5	136	240	12	32	102	20	6	100	205	30	40	824	2,5
СтЗ-5,0	25	18	60		145	255	14	36	108			110	225	35	45	892	3,5
СтЗ-6,3	28	22	68	166	292	16	39	118	120	250	38	50	992	4,8			
СтЗ-8,0	32	26	74	186	330	18	45	127	127	70	130	280	40	55	1106	7,0	
СтЗ-10,0	36	28	80	206	368	20	51	146	146	25	95	140	300	45	60	1220	9,8
СтЗ-12,5	40	30	90	230	410	22	57	165	165	30	16	160	340	50	65	1372	13,5
СтЗ-16,0	46	35	100	255	455	25	64	185	185	35	18	180	375	55	75	1524	19,0
СтЗ-20,0	50	40	110	280	500	28	71	205	205	40	13	200	400	60	80	1656	25,5
СтЗ-25,0	56	46	125	320	573	32	77	231	231	45	14	250	425	70	120	2063	40,0

Таблиця А9
Таблиця

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення обмежувача Обозначение ограничителя	a		a1		b	b1	c		d	L	l	s	r	Маса Масса, кг
	Номін. Номинал.	Гран.відх. Пред.откл.	Номін. Номинал.	Гран.відх. Пред.откл.			Номін. Номинал.	Гран.відх. Пред.откл.						
Ог3-1,25	36	±0,5	18		2	1	4,5		9	90	1	6	5,0	0,07
Ог3-1,6					8	0								
Ог3-2,0	38		19	±0,35	32	12		±0,5		100	20		6,0	0,8
Ог3-2,5	46		23		36	14				10,5	110	22	7,0	0,10
Ог3-3,2	50		25		40				11	13	2		0,20	
Ог3-4,0	54		27		45	16				15,0	15			2
Ог3-5,0	60	±1,0	30		50	20				160	32	10,0	0,26	
Ог3-6,3	68		34			24				190	35	12,0	0,30	
Ог3-8,0	74		37		60	28	17,0			22	4	6	14,0	0,52
Ог3-10,0	80		40		65	30				14	24	4	8	15,0
Ог3-12,5	90		45		70	32				270	50	16,0	1,00	
Ог3-16,0	100		50		75	37				30	5	1	18,5	1,44
Ог3-20,0	110		55		80	42	20,0			32	6	1	21,0	1,50
Ог3-25,0	125	±1,5	62,5	±0,50	85	48			18	350	66	2	24,0	2,20

Таблиця
Таблиця

A10

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення планки Обозначение планки	a1		b		b1		c		d	d1	L	L1	S	R	Маса Масса, кг	
	Номінальний Номинальный	Граничний Пред.откл.	Номінальний Номинальный	Граничний Пред.откл.			Номінальний Номинальный	Граничний Пред.откл.							прокат	штампування штамповка
ПЗ-1,25	36	±0,5	18,0		3	3	4,5		1	6	64	68	2	16	0,24	0,21
ПЗ-1,6					36	40									4,5	18
ПЗ-2,0	38		19,0		40	44								20	0,37	0,34
ПЗ-2,5	46		23,0	±0,35	45	49	10,5		2	0	78	82	2	22,5	0,48	0,45
ПЗ-3,2					50	54										
ПЗ-4,0	54		27,0		60	64			2	4	98	102	2	30	0,95	0,92
ПЗ-5,0	60	±1,0	30,0		65	69	17,0		27	1	108	112	2	32,8	1,28	1,25
ПЗ-6,3					68	74										
ПЗ-8,0	74		37,0		80	84			34		136	140		40	2,10	2,07
ПЗ-10,0	80		40,6		90	94			38		148	152	3	45	3,10	3,07
ПЗ-12,5	90		45,0		100	104			42		166	170	4	50	4,30	4,27
ПЗ-16,0	100		50,0		110	114			47		184	188	4	55	5,90	5,87
ПЗ-20,0	110		55,0		120	124	20,0		52		204	208	5	60	7,50	7,47
ПЗ-25,0	125	±1,5	62,5	±0,50	120	124			58	18	225	229	5		9,40	9,37

1.4 Конструкція та розміри ланок Т повинні відповідати зазначеним на рисунку А 10 і в таблиці А11.

1.4 Конструкция и размеры звеньев Т должны соответствовать указанным на рисунке А10 и в таблице А11.

1 - підвіска; 2 - упор
1 - подвеска; 2 - упор

Рисунок А10

Таблиця
Таблиця

А11

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення ланки Обозначение звена	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)	<i>l</i>	<i>k</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>г</i>	Довжина розгортки Длина развертки	Позначення упора Обозначение упора	Маса Масса, кг
T-0,4	3,92 (0,4)	23	5	54	50	9	13	194	У-0,4	0,11
T-0,5	4,90 (0,5)		5	60	55	10	14	216	У-0,5	0,14
T-0,63	6,18 (0,63)		6	64	60	11	16	231	У-0,63	0,18
T-0,8	7,85 (0,8)		7	76	70	12	18	270	У-0,8	0,25
T-1,0	9,81 (1,0)	29	8	86	80	14	20	308	У-1,0	0,40
T-1,25	12,26 (1,25)	33	9	97	90	16	22	347	У-1,25	0,58
T-1,6	15,70 (1,6)	41	6	108	100	18	25	388	У-1,6	0,81
T-2,0	19,62 (2,0)		11	119	110	20	28	427	У-2,0	1,09
T-2,5	24,52 (2,5)		7	130	120	22	30	468	У-2,5	1,45
T-3,2	31,40 (3,2)	47	6		130	25	35	478	У-3,2	1,90
T-4,0	39,24 (4,0)	54	12	161	150	28	40	583	У-4,0	2,95
T-5,0	49,05 (5,0)	56	10	182	170	32	45	659	У-5,0	4,30
T-6,3	61,80 (6,3)	68	9	204	190	36	50	738	У-6,3	6,06
T-8,0	78,50 (8,0)	75	8	225	210	40	55	815	У-8,0	8,23
T-10,0	98,10 (10,0)	82		247	230	44	60	901	У-10,0	11,01
T-12,5	122,60 (12,5)	90		279	260	50	70	1013	У-12,5	15,92

1.4.1 Конструкція та розміри упора повинні відповідати зазначеним на рисунку А11 і в таблиці А12.

1.4.1 Конструкция и размеры упора должны соответствовать указанным на рисунке А11 и в таблице А12.

Матеріал Ст3пс ДСТУ 2651-94 (ГОСТ 380-94)
 –
 Материал –

Рисунок А11

Таблиця
 Таблица

А12

У міліметрах
 В миллиметрах

Позначення упора Обозначение упора	b	b1	l	s	г	Маса Масса, кг
У-0,4	9	15	13,0	2,5	2,0	0,010
У-0,5			12,5			
У-0,63	11	20	12,0		3,0	0,012
У-0,8	12		11,5		3,5, ^	
У-1,0	14	25	15,5	4,0	3,0	0,024
У-1,25	16	30	17,0		4,0	0,030
У-1,6			21,0			
У-2,0	20	40	20,0		6,0	0,050
У-2,5			19,0			
У-3,2			22,5			
У-4,0	28	50	26,0		8,0	0,130
У-5,0		60	24,0			0,140

Y-6,3	30		32,0	6,0	9,0	0,160
Y-8,0		65	35,0			0,190
Y-10,0	32	70	38,0		10,0	0,260
Y-12,5	34	80	40,0		11,0	0,310

1.5 Конструкція та розміри ланок Т1 з допустимим навантаженням більше 122,6кН (12,5тс) повинні відповідати зазначеним на рисунку А 12 і в таблиці А 13.

1.5 Конструкция и размеры звеньев Т1 с допустимой нагрузкой больше 122,6кН (12,5тс) должны соответствовать указанным на рисунке А 12 и в таблице А 13.

1 - підвіска; 2 - упор
1 - подвеска; 2 - упор

Рисунок А12

Таблиця
Таблиця

А13

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення ланки Обозначение звена	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)	a	/	k	b	c	d	г	Довжина розгортки Длина развертки	Позначення упора Обозначение упора	Маса Масса, кг
T1-16.0	157,00(16,0)	60	93	7	312	290	56	75	1133	У-16,0	22,04
T1-20,0	196,00(20,0)	75	102	9	339	320	65	100	1249	У-20,0	32,77
T1-25.0	245,00 (25,0)	80	110	8	370	350	72	110	1366	У-25,0	43,90
T1-32.0	314,00 (32,0)	95	115	7	413	390	80	120	1519	У-32,0	60,16

1.5.1 Конструкція та розміри упора повинні відповідати зазначеним на рисунку А 13 і в таблиці А 14.

1.5.1 Конструкция и размеры упора должны соответствовать указанным на рисунке А13 и в таблице А14.

Матеріал – Ст3пс ДСТУ 2651-94 (ГОСТ 380-94)
 Материал –

Рисунок А13

Таблица
 Таблица

А14

У міліметрах
 В миллиметрах

Позначення упора Обозначение упора	d	/	s	Маса Масса, кг
У-16,0	34	37,0	6	0,13
У-20,0	42	37,5	8	0,23
У-25,0		39,0		0,25
У-30,0		35,0		0,22

1.6 Конструкція та розміри ланок 0 повинні відповідати зазначеним на рисунку А 14 і в таблиці А 15.

1.6 Конструкция и размеры звеньев 0 должны соответствовать указанным на рисунке А14 и в таблице А15.

Матеріал – сталь 20 ГОСТ 1050-88 або Ст3пс ДСТУ 2651-94 (ГОСТ 380-94)
 Материал – или 94)

Рисунок А14

Таблица
Таблица

А15

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення ланки Обозначение звена	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)	d	c	r	r1	Довжина розгортки Длина развертки	Маса Масса, кг
О-0,4	3,92 (0,4)	9	50	13	7	152	0,08
О-0,5	4,90 (0,5)	10	55	14	8	167	0,11
О-0,63	6,18(0,63)	11	60	16	9	185	0,13
О-0,8	7,85 (0,8)	12	70	18	10	211	0,19
О-1,0	9,81 (1,0)	14	80	20	12	242	0,29
О-1,25	12,26 (1,25)	16	90	22	13	272	0,43
О-1,6	15,70 (1,6)	18	100	25	14	302	0,60
О-2,0	19,62 (2,0)	20	110	28	16	334	1,81
О-2,5	24,52 (2,5)	22	120	30	19	367	1,10
О-3,2	31,40 (3,2)	25	130	35	20	405	1,54
О-4,0	39,24 (4,0)	28	150	40	22	463	2,22
О-5,0	49,05 (5,0)	32	170	45	25	524	3,28
О-6,3	61,80 (6,3)	36	190	50	27	586	4,71

O-8,0	78,50 (8,0)	40	210	55	28	646	6,41
O-10,0	98,10 (10,0)	44	230	60	36	710	8,48
O-12,5	122,60 (12,5)	50	260	70	40	809	12,49
O-16,0	157,00 (16,0)	56	290	75	42	895	17,21
O-20,0	196,20 (20,0)	65	320	100	47	1028	26,10
O-25,0	245,25 (25,0)	72	350	110	49	1128	32,00

1.7 Конструкція та розміри ланок Ов1 по- винні відповідати зазначеним на рисунку А15 і в таблиці А16.

1.7 Конструкция и размеры звеньев Ов1 должны соответствовать указанным на рисунке А15 и в таблице А16.

Матеріал – сталь 20 ГОСТ 1050-88 або СтЗпс ДСТУ 2651-94 (ГОСТ 380-
Материал – или 94)

Рисунок А15

Таблиця
Таблица

А16

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення ланки Обозначение звена	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН(тс)	d	b	c	r	Довжина розгортки Длина развертки	Маса Масса, кг
Ов1-0,4	3,92 (0,4)	10	28	50	14	163	0,10
Ов1-0,5	4,90 (0,5)	11	32	55	16	181	0,14
Ов1-0,63	6,18 (0,63)	14	36	60	18	205	0,25
Ов1-0,8	7,85 (0,8)		40	70	20	230	0,28
Ов1-1,0	9,81 (1,0)	16	44	80	22	260	0,41
Ов1-1,25	12,26 (1,25)	18	50	90	25	294	0,46
Ов1-1,6	15,70 (1,6)	20	56	100	28	327	0,78
Ов1-2,0	19,62 (2,0)	22	60	110	30	358	1,10
Ов1-2,5	24,52 (2,5)	25	70	120	35	401	1,55
Ов1-3,2	31,40 (3,2)	28	80	130	40	439	2,12
Ов1-4,0	39,24 (4,0)	32	90	150	45	503	3,18
Ов1-5,0	49,05 (5,0)	36	100	170	50	567	4,53
Ов1-6,3	61,80 (6,3)	40	110	190	55	631	6,23
Ов1-8,0	78,50 (8,0)	45	120	210	60	698	8,71

OB1-10,0	98,10 (10,0)	50	140	230	70	777	11,98
OB1-12,5	122,60 (12,5)	56	150	260	75	867	16,76
OB1-16,0	157,00 (16,0)	65	200	290	100	1015	26,44
OB1-20,0	196,20 (20,0)	72	220	320	110	1117	35,38

2 Як захвати у стропах використовуються гаки К або карабіни Кр.

2.1 Конструкція та розміри гаків К повинні відповідати зазначеним на рисунку А16 і в таблиці А17.

2 В качестве захватов в стропах применяются крюки К или карабины Кр.

2.1 Конструкция и размеры крюков К должны соответствовать указанным на рисунке А16 и в таблице А17.

1 - гак; 2 - замок

1 - крюк; 2 - замок

Рисунок А16

Таблиця А17
Таблиця

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення гака Обозначение крюка	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)	D	d	c	s	b	Позначення деталей ланки Обозначение деталей звена		Маса Масса, кг	
							Гак чалочний Крюк чалочный	Замок		
К-0,32	3,14(0,32)	18	16	67,0	15	9	Кч-0,32	3-0,32	0,10	
К-0,4	3,92 (0,4)	20	18	74,0	16	10	Кч-0,4	3-0,4	0,15	
К-0,5	4,90 (0,5)	25	22	83,5	22	11	Кч-0,5	3-0,5	0,25	
К-0,63	6,18(0,63)			88,5			12	Кч-0,63	3-0,63	0,41
К-0,8	7,85 (0,8)			102,5			24	Кч-0,8	3-0,8	0,46
К-1,0	9,81 (1,0)	32	26	109,0	28	18	Кч-1,0	3-1,0	0,77	
К-1,25	12,26(1,25)	36	30	118,0			Кч-1,25	3-1,25	0,81	
К-1,6	15,70(1,6)	40	30	125,0			Кч-1,6	3-1,6	1,25	
К-2,0	19,62(2,0)	45	35	145,0	36	20	Кч-2,0	3-2,0	1,52	
К-2,5	24,52 (2,5)	50	38	154,0	38	26	Кч-2,5	3-2,5	2,40	
К-3,2	31,40(3,2)	55	42	173,5	40	30	Кч-3,2	3-3,2	3,10	
К-4,0	39,24 (4,0)	60	44	187,0	45	32	Кч-4,0	3-4,0	3,80	
К-5,0	49,05 (5,0)	65	48	206,5	50	40	Кч-5,0	3-5,0	5,12	
К-6,3	61,80 (6,3)	75	50	227,5	58		Кч-6,3	3-6,3	7,23	
К-8,0	78,50 (8,0)	85	60	262,5	65	46	Кч-8,0	3-8,0	10,23	
К-10,0	98,10(10,0)	95	70	297,5	75	50	Кч-10,0	3-10,0	14,26	
К-12,5	122,60(12,5)	110	80	345,0	85	54	Кч-12,5	3-12,5	20,57	
К-16,0	156,96(16,0)	120	90	370,0	90	60	Кч-16,0	3-16,0	26,48	
К-20,0	196,20 (20,0)			380,0			Кч-20,0	3-20,0	36,62	

2.1.1 Конструкція та розміри гака чалоч-ного повинні відповідати зазначеним на рисунку А 17 і в таблиці А 18.

2.1.1 Конструкция и размеры крюка ча-лочного должны соответствовать указанным на рисунке А 17 и в таблице А 18.

Рисунок А17

Позначення чалочного Обозначение крюка чалочного	S	D	d	d ₁	A	B	b	b ₁	b ₂	e	h	h ₁	h ₂	h ₄	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	r	r ₁	r ₂	r ₃	r ₄	r ₅	r ₆	r ₇	r ₈	r ₉	Масса Масса, кг
Кч-0,32	15	18	16		50	24	12	11		98	18	15	14	14	14	17	15			25	11	3	15	22	3,5	12	12	1,5	22	0,10
Кч-0,4	16	20	18	2,5	53	26	13			109	21	18	12	16	16	21	17			28	12	4	18	25	4	13	13	1,7	25	0,15
Кч-0,5	22	20	22		60	30	16	13		115	24	20	13	18	18	22	19			32	14		27	20		15	13	2,0	29	0,25
Кч-0,63					65	32				128	26	22	14	20						34			35			16	15		31	0,35
Кч-0,8	24	30	25	3,0	75	40	18	14		530	25	16			22	25	23			40	14	5		30	4,5	20	10	3,0	36	0,45
Кч-1,0		32	26		80		20	16		158	32	27	18	25	24	28	27	8	10	44	16		29	33			15	2,5	38	0,60
Кч-1,25	28	36	30		85	44	22	17		185	36	31	20	26	26		29			49	18	5,5	25	35	5,5	22	20		45	0,80
Кч-1,6	30	40		3,5	90	48	24	19		240	40	34	22	27	30		30			54	30	6,0	20	42	6,0	24		3,5	49	1,10
Кч-2,0	36	45	35		105	56	28	24		204	45	38	25	32	34		34			61			30	48	6,5	28	25	4,5	55	1,50
Кч-2,5	38	50	38	4,0	110	58	30			262	50	43	28	34	40	34	39			67	36	7,0	28	50	7,0	29	26	3,0	60	2,10
Кч-3,2	40	55	42		125	65	36	40		305	55	47	30	38	45	45	43			75	38	8,0	35		8,0	33	38	4,0	70	2,80
Кч-4,0	45	60	44		135	70	38			320	60	51	32	42		50	46	12	5	81	42	9,0	40	58		35	40	4,5	72	3,50
Кч-5,0	50	65	48	4,0	150	75	45	34	40	170	60	39	50	50	55	51				92	45		50	65	9,0	37	36		82	5,10

Кч-6,3	58	75	50	5	16	80	50	40	9	75	64	41	54	56	65	55	10	53	10,	73	12,	4	4	5,0	90	7,20	
					5												1	0			0	0	5				
Кч-8,0	65	85	60		19	95	55	45	46	85	72	47	59	65	65		11	6	12,	5	80	14,	4	5	5,5	10	10,20
					0					1							5	0	0	2		0	8	0		2	
Кч-10,0	75	95	70	5,	21	11	62	49	50	95	81	52	65	70	70	73	12	68	13,	55	85		5	5	6,0	11	14,20
				5	5	0											7	0					5	5	4		
Кч-12,5	85	11	80		25	13	70	58	54	11	94	61	73	82	80	80	14	75			90	20,	65		8,0	13	20,50
					0	0				0							9					0				2	
Кч-16,0	90	12	90	6,	26	14	80	66	60	12	10	66	81	90	90	90	16	82	15,	60	12	22,	70	70		14	26,40
				5	5	0				0	2						2	0			0	0				4	
Кч-20,0					27	15	90	68		14	11	74	95		95		18	90	16,		13	24,	7	6	11,	15	36,50
					5	0				0	9						2	0			0	0	5	0	0	8	

2.1.2 Конструкція та розміри замка 3 повинні відповідати зазначеним на рисунку А 18 і в таблиці А 19.

2.1.2 Конструкция и размеры замка 3 должны соответствовать указанным на рисунке А18 и в таблице А19.

Рисунок А18

Таблиця
Таблиця

A19

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення замка Обозначение замка	d	l	l1	l2	l3	l4	l5	Довжина розгортки Длина развертки	г	Маса Масса, кг
З-0,32	2,0	33,0	19	14	22	8	37	129	2,0	0,003
З-0,4		35,0	20		23		38	130		
З-0,5		38,0	21	17	26		40	138		
З-0,63		48,0	22				42	155	0,004	
З-0,8	2,5	52,5	24	19	30	10	46	173	2,5	0,007
З-1,0		54,5	27	20	32		49	183		
З-1,25				32	21		36	57	196	0,008
З-1,6	3,0	63,0		23	38				213	3,0
З-2,0		70,0	34	25	42	59	229	0,013		
З-2,5	3,6	71,0	42	27	46		67	247	3,6	0,019
З-3,2		78,6	46	30	52		71	270		0,022
З-4,0		86,6	52	31	58		77	299		0,024
З-5,0		88,6	56	34	65		81	317	0,026	
З-6,3	4,0	104,0	60	38	70		85	358	4,0	0,035
З-8,0		114,0	68	40	77		93	395		0,039
З-10,0	5,0	140,0	72	45	84	20	97	452	5,0	0,069
З-12,5		160,0			92			502		0,077
З-16,0		163,0	82	50	102		107	510	5,5	0,079
З-20,0		176,0	87	55	112		112	555	6,5	0,123

2.2 Конструкція та розміри карабінів Кр повинні відповідати зазначеним на рисунку А19 і в таблиці А20.

2.2 Конструкция и размеры карабинов Кр должны соответствовать указанным на рисунке А19 и в таблице А20.

A - A

1 - скоба; 2 – планка

Рисунок А19

Таблиця
Таблиця

А20

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення карабіна Обозначение карабина	Допустиме навантаження Допустимая нагрузка, кН (тс)	b	L	t	a	a1	Позначення деталей ланки Обозначение деталей звена		Маса Масса, кг
							Скоба	Пластина	
Кр-0,32	3,14 (0,32)	18	120	20	10	12	Ск-0,32	Пк-0,32	0,47
Кр-0,4	3,92 (0,4)	20	135			15	Ск-0,4	Пк-0,4	0,58
Кр-0,5	4,90 (0,5)	24	150			16	Ск-0,5	Пк-0,5	0,82
Кр-0,63	6,18 (0,63)	26	155		15	18	Ск-0,63	Пк-0,63	1,04
Кр-0,8	7,85 (0,8)	30	170				Ск-0,8	Пк-0,8	1,32
Кр-1,0	9,81 (1,0)	32				25	Ск-1,0	Пк-1,0	1,91

2.2.1 Конструкція та розміри скоби Ск повині відповідати зазначеним на рисунку А20 і в таблиці А21.

2.2.1 Конструкция и размеры скобы Ск должны соответствовать указанным на рисунке А20 и в таблице А21.

Матеріал – сталь 20 ГОСТ 1050-88
 або Ст3пс ДСТУ 2651-94 (ГОСТ 380-94)
 или

Рисунок А20

Таблица
 Таблица

А21

У міліметрах
 В миллиметрах

Позначення скоби Обозначение скобы	d	L	a	b	r	l	c	Довжина розгортки Длина развертки	Маса Масса, кг	
Ск-0,32	15	120	18	16	9	30	1,0	292	0,41	
Ск-0,4	16	135	20	20	10	35		323	0,51	
Ск-0,5	18	150	24	25	12			359	0,72	
Ск-0,63	20	155	26	30	13	43	1,2	377	0,92	
Ск-0,8	22	170	30		15			43	413	1,19
Ск-1,0	25	170	32		16			45	425	1,59

2.2.2 Конструкція та розміри пластини Пк повинні відповідати зазначеним на рисунку А21 і в таблиці А22.

2.2.2 Конструкция и размеры пластины Пк должны соответствовать указанным на рисунке А21 и в таблице А22.

Рисунок А21

Таблиця
Таблиця

А22

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення пластини Обозначение пластини	a	L	l	r	r1	S	Маса Масса, кг
Пк-0,32	33	55	13	8,0	5	1	0,03
Пк-0,4	36	60		8,5			0,04
Пк-0,5	42	70		9,5			0,05
Пк-0,63	46	80	16	10,5	8		0,06
Пк-0,8	52			11,5			0,07
Пк-1,0	57	85		13,0			2

Додаток Б
(рекомендований)

СПОСОБИ ЗАПРАВЛЯННЯ КІНЦІВ КАНАТА У СТРОПАХ

1 Заправляння кінців каната може бути виконано способами, зазначеними на рисунках Б1, Б2, Б3 і в таблиці Б1.

Приложение Б

(рекомендуемое)

СПОСОБЫ ЗАДЕЛКИ КОНЦОВ
КАНАТА В СТРОПАХ

1 Заделка концов каната может быть выполнена способами, приведенными на рисунках Б1, Б2, Б3 и в таблице Б1.

Заправляння кінців каната опресовкою алюмінієвою втулкою
Заделка концов каната опрессовкой алюминиевой втулкой

Заправляння кінців каната опресовкою сталевую втулкою
Заделка концов каната опрессовкой стальной втулкой

Заплітання з наступним обмотуванням кінців сталок дротом
Заплетка с последующей обмоткой концов прядей проволокой

Рисунок Б1

Рисунок Б2

Рисунок Б3

Таблиця
Таблиця

Б1

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення вітки канатної Обозначение ветви канатной	Діаметр каната Диаметр каната, dk	Позначення втулок Обозначение втулок		l1	l2	Довжина розгортки дроту Длина развертки проволоки	Кількість проколів кожного пасма при заплітання, не менше Число проколів каждой пряди при заплетке, не менее			
		алюмі- нієвої алюми- ниевой	сталевої стальной							
ВК-0,32	6,2; 6,3	Вт9	СВт8	60	60	1400	4			
ВК-0,40	6,7; 6,9			75		1600				
ВК-0,50	7,4; 7,6					1800				
ВК-0,63	8,3; 8,5 9,1	Вт11	СВт9	90	80	2500				
						СВт11		2800		
ВК-0,8	9,7; 9,9	Вт12				3100				
ВК-1,0	11,0; 11,5	Вт13	СВт13	100	80	3400				
ВК-1,25	11,5					120		СВт15	90	4100
	12									
ВК-1,60	13,5; 14,0									
ВК-2,0	15,0; 15,5	Вт18	СВт17	120	90	5200	5			
ВК-2,5	16,5			150	100	5500				
ВК-2,5	17,0; 18,0; 19,5	Вт20	СВт19	160	130	7500				
ВК-3,2	18,0; 19,5					СВт21		-	8400	
	20,0; 21,5								Вт23	8500
ВК-4,0	20,0; 21,5	Вт26	-	190	190	13500				
	22,0; 22,5; 23,0					14000				
ВК-5,0	23,0; 24,0					15200				

	25,0; 25,5	BT28	-	200		16000	
BK-6,3	27,0	BT30	-	225		16700	6
	29,0	BT33	-			19000	
BK-8,0	30,5			-		25600	
	31,0	BT36	-	260	260	26000	
BK-10,0	32,0; 33,0				-		
	34,5; 35,0	BT38	-	280		29000	
	37,0	BT40	-			30500	

2 Конструкція та розміри алюмінієвих втулок для заправлення кінців каната повинні відповідати зазначеним на рисунку Б4 і в таблиці Б2.

2 Конструкция и размеры алюминиевых втулок для заделки концов каната должны соответствовать указанным на рисунках Б4 и в таблице Б2.

Рисунок Б4

Таблица
Таблица

Б2

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення втулки Обозначение втулки	Діаметр каната Диаметр каната, dk	Втулка				Заготовка. Труба, ГОСТ 18482- 79		Маса Масса, кг
		b	b1	l	L	D	S	
Вт9	6,2...7,6	9	19	20,0	50	24	5,0	0,03
Вт11	8,0...9,1	11	21	22,0	60,0	28		0,05
Вт12	9,7...10,0	12	24	24,5		70	32	6,0
Вт13	11,0...11,5	13	27	27,0	80		36	7,0
Вт15	12,0...14,0	15	30	31,0		90	40	7,5
Вт18	15,0...16,5	18	38	37,0	100		50	10,0
Вт20	17,0...19,5	21	41	43,0		55	0,26	
Вт23	20,0...21,5	23	43	46,5	58	0,32		
Вт26	22,0...24,5	26	46	51,0	62	0,38		
Вт28	25,0...26,0	28	53	55,0	110	70	12,5	0,56
Вт30	27,0	30	55	60	125	75	15,0	0,78
Вт33	28,5...30,5	33	63			80		1,04
Вт36	31,0...33,0	36	66	66,0	140	85	15,0	1,32
Вт38	33,5...35,0	38	68	73,0	150	90	15,0	1,52
Вт40	36,5...37,0	40	70	80,0	160	95	15,0	1,71

3 Заправлення кінців каната опресовкою сталеву втулкою повинне відповідати зазначеному на рисунку Б5 і в таблиці Б3.

3 Заделка концов каната опрессовкой стальной втулкой должна соответствовать указанной на рисунке Б5 и в таблице Б3.

Рисунок Б5

Таблица
Таблица

Б3

У міліметрах
В миллиметрах

Діаметр каната Диаметр каната, dk	d	l	l1	d1	Число обтисків Число обжатий, Z	Довжина втулки після обтискання Длина втулки после обжатия, L
6,3...7,6	5	10	7	7	3	56
8,1...10,0	6		10		4	85
11,5...12,5	7		12	8		91
13,5...15,5	10			10	5	118
16,5...17,0			14		6	166
18,0...20,0			15	12	7	196

4 Конструкція та розміри сталевих втулок для заправлення кінців каната повинні відповідати зазначеним на рисунку Б6 і в таблиці Б4.

4 Конструкция и размеры стальных втулок для заделки концов каната должны соответствовать указанным на рисунке Б6 и в таблице Б4.

Рисунок Б6

Таблица
Таблица

Б4

У міліметрах
В миллиметрах

Позначення втулки Обозначение втулки	Діаметр каната Диаметр каната, dk	Втулка				Заготовка. Труба, ГОСТ 8732-78 ГОСТ 8734-75		Маса Масса, кг
		b	b1	l	L	D	S	
СВт8	6,3...7,6	8	12,0	21	50	16	2,0	0,034
СВт8,5	7,6...8,1	8,5	13,5	23	80	18	2,5	0,076
СВт9	8,5...9,0	9	14,0	26		20		0,086
СВт11	9,7...10,0	11	16,0	25				0,086
СВт13	11,0...12,0	13	19,0	32	85	25	3,0	0,138
СВт15	12,5...14,0	15	21,0	35	112	28		0,207
СВт17	15,0...16,5	17	23,0	41	160	32		0,344
СВт19	17,0...18,0	19	27,0	49	185	38	4,0	0,536
СВт21	18,0...20,0	21	29,0	48				0,620

Додаток В
(рекомендований)
СХЕМИ СТРОПУВАННЯ ВАНТАЖУ

1 Двома стропами СКП

Приложение В
(рекомендуемое)
СХЕМЫ СТРОПОВКИ ГРУЗА

1 Двумя стропами СКП

Рисунок 1

2 Двома стропами СКК
2 Двумя стропами СКК

Рисунок 2

Ключові слова: стропи, канатна вітка, ланка, захват, ланцюг, вантажопідйомність, допустиме навантаження

Ключевые слова: стропы, канатная ветка, звено, захват, цепь, грузоподъемность, допустимая нагрузка

Коректор - А.О.Луковська

Комп'ютерна верстка - В.Б.Чукашкіна

Відповідальний за випуск - В.М.Чеснок

Укрархбудінформ

252133, Київ-133, бульвар Лесі Українки, 26

Введено: «ИМЦ» (г. Киев, ул. М. Кривоноса, 2а; т/ф. 249-34-04)

ЗМІНА № 1 ДСТУ Б В.2.8-10-98 "Стропи вантажні. Класифікація, параметри та розміри, технічні вимоги", затверджена наказом Держбуду України від 30 листопада 2001 року № 215 і введена в дію з 1 січня 2002 року.

ТЕКСТ ЗМІНИ

Назву стандарту викласти у новій редакції:

"Стропы вантажні. Технічні умови.

Стропы грузовые. Технические условия.

Cargo ropes. Specifications".

Розділ 1, другий абзац. Вилучити слова: "а також на стропи, які застосовуються при виконанні робіт в інших (крім будівельного виробництва) галузях господарства".

Розділ 2 доповнити такими стандартами:

"ГОСТ 3077-80 Канат двойной свивки типа ЛК-0 конструкции 6x19 (1+9+9)+1 о.с. Сортамент.

ГОСТ 7665-80 Канат двойной свивки типа ЛК-3 конструкции 6x25 (1+6; 6+12)+1 о.с.

Сортамент".

Пункт 4.1.3 доповнити абзацом такого змісту:

"Допускається виготовляти стропи без ланки 2 (поз.3, рисунок 3)".

Пункт 5.1. Вилучити слова: "та технічними умовами".

Пункт 5.6 доповнити абзацом такого змісту:

"Для стропів 1СК, 2СК, 4СК і 6СК допускається застосовувати канати за ГОСТ 3077 та ГОСТ 7665".

Пункт 5.10, перший абзац. Типи стропів: "4СК та 6СК" замінити типами: "4СК, 6СК та СКП".

Другий абзац. Тип стропу "СКП" замінити типом "СКК".

Пункт 5.14, третій абзац. Перше речення доповнити словами: "за ГОСТ 3282".

Розділ 5 доповнити пунктом 5.32 такого змісту:

"5.32 Гаки стропів повинні бути обладнані запобіжними замками, конструкція та розміри яких наведені в додатку А, або виготовленими за кресленнями підприємства-виготовлювача, затвердженими в установленому порядку".

Пункт 6.2 викласти у новій редакції:

"6.2 При проведенні випробувань строп або канатна вітка повинні бути огорожені суцільним чи сітчастим кожухом для запобігання травмуванню робітників".

ДСТУ Б В.2.8-10-98 доповнити додатком Г:

ТЕКСТ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование стандарта изложить в новой редакции:

"Стропы вантажні. Технічні умови.

Стропы грузовые. Технические условия.

Cargo ropes. Specifications".

Раздел 1, второй абзац. Исключить слова: "а также на стропы, используемые при выполнении работ в других (кроме строительного производства) отраслях хозяйства".

Раздел 2 дополнить следующими стандартами:

"ГОСТ 3077-80 Канат двойной свивки типа ЛК-0 конструкции 6x19 (1+9+9)+1 о.с. Сортамент.

ГОСТ 7665-80 Канат двойной свивки типа ЛК-3 конструкции 6x25 (1+6; 6+12)+1 о.с.

Сортамент".

Пункт 4.1.3 дополнить абзацем следующего содержания:

"Допускается изготавливать стропы без звена 2 (поз.3, рисунок 3)".

Пункт 5.1. Исключить слова: "и техничским условиям".

Пункт 5.6 дополнить абзацем следующего содержания:

"Для стропов 1СК, 2СК, 4СК і 6СК допускается применять канаты по ГОСТ 3077 и ГОСТ 7665".

Пункт 5.10, первый абзац. Типы стропов: "4СК и 6СК" заменить типами: "4СК, 6СК и СКП".

Второй абзац. Тип стропа "СКП" заменить типом "СКК".

Пункт 5.14, третий абзац. Первое предложение дополнить словами: "по ГОСТ 3282".

Раздел 5 дополнить пунктом 5.32 следующего содержания:

"5.32 Крюки стропов должны быть снабжены предохранительными замками, конструкция и размеры которых приведены в приложении А, или изготовленными по чертежам предприятия-изготовителя, утверждённым в установленном порядке".

Пункт 6.2 изложить в новой редакции:

"6.2 При проведении испытаний строп или канатная ветвь должны быть ограждены сплошным либо сетчатым кожухом для предохранения рабочих от травм".

ДСТУ Б В.2.8-10-98 дополнить приложением Г:

Додаток Г

(рекомендований)

Рознімні ланки Рт2 (зі збільшеним радіусом гнуття), які можна навішувати на гак вантажопідіймальної машини, залежно від вантажопідіймальності гака, зазначені в таблиці Г.1.

Приложение Г

(рекомендуемое)

Разъёмные звенья Рт2 (с увеличенным радиусом гибки), которые можно навешивать на крюк грузоподъёмной машины, в зависимости от грузоподъёмности крюка, приведены в таблице Г.1.

Таблиця

Г.1

Таблиця

Вантажопідіймальність гака

Грузоподъёмность крюка, т

Позначення ланки

Обозначение звена

5,0

Рт2-0,8

Рт2-1,0

Рт2-1,25

10,0

Рт2-1,6

Рт2-2,0

Рт2-2,5

Рт2-3,2

16,0

Рт2-4,0

Рт2-5,0

Рт2-6,3

Рт2-8,0

25,0

Рт2-10,0

Рт2-12,5

Рт2-16.0

Надруковано:

“Будівництво і стандартизація” N1, 2002 рік

Введено: «ИМЦ» (г. Киев, ул. М. Кривоноса, 2а; т/ф. 249-34-04)

-- ДСТУ Б В.2.8-10-98. Поправка

ДСТУ Б В.2.8-10-98. Поправка.htm [AD]

--
// **ПОПРАВКА ДСТУ Б В.2.8-10-98 "Стропи вантажні. Технічні умови"**, внесена листом Держбуду України від 11 квітня 2002 року № 4/2-136.

ТЕКСТ ПОПРАВКИ

Надруковано	Повинно бути
<i>Розділ 2, п'ятий рядок:</i> "ГОСТ 228-79 Цепи якорные с распорками. Общие технические условия"	<i>Те саме:</i> "ДСТУ 3074-95 Ланцюги якірні суднові. Пара- (ГОСТ 228-95) метри та розміри, технічні ви- моги, маркування складальних одиниць"
<i>Розділ 4, головка таблиці 9, назва шостої графи:</i> "Поз.1 Ланцюг за ГОСТ 228-79 калібр, мм Поз.1 Цепь по ГОСТ 228-79 калібр, мм"	<i>Те саме:</i> "Поз.1 Ланцюг за ДСТУ 3074, калібр, мм Поз.1 Цепь по ДСТУ 3074, калібр, мм"
<i>Розділ 2, восьмий рядок:</i> "ГОСТ 1497-84"	<i>Те саме:</i> "ГОСТ 1497-84 (ИСО 6892-84)"
<i>Двадцять три тій рядок таблиці:</i> "ГОСТ 9012-59"	<i>Те саме:</i> "ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82, ИСО 6506-81)"
<i>Двадцять шостий рядок таблиці:</i> "ГОСТ 14192-77"	<i>Те саме:</i> "ГОСТ 14192-96"

* * *

БіС 2, 2002

-- ДСТУ Б В.2.8-10-98. Поправки

ДСТУ Б В.2.8-10-98. Поправки.htm [AD]

--
// **ПОПРАВКИ ДСТУ Б В.2.8-10-98 "Стропи вантажні. Класифікація, параметри та розміри, технічні вимоги"**, внесена листом Держбуду України від 24 вересня 2001 року № 4/2-361.
ТЕКСТ ПОПРАВКИ

Надруковано	Повинно бути
Розділ 2, тридцять перший рядок таблиці: "СНиП III-4-80 Строительные нормы и правила. Техника безопасности в строительстве"	Те саме: "СНиП III-4-80 Техника безопасности в строительстве"
Пункт 6.3: "у відповідності з вимогами Правил"	Те саме: "у відповідності з Правилами"
Таблиця А18, шоста графа: "А"	Те саме: "L"