

УТВ.
С
Министерство черной металлургии СССР
п. № 107/1

УДК 669.14-487.4

Группа 8-75

Согласовано 3 Утв. 22.06
от 24.06. № 2 1979.

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель органи-
зации п/я А-7545
согласовано /А. Круглов/
письмом № НУ/2819 от 22 сен-
тября 1972 года.

УТВЕДОМО:

Главный инженер завметиза
Ю. ФРИНЧЕВ
29.07.1973 г.

Согласовано
29.07.1973 г.

КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-278-73

(Взамен ТУМ 2-348-65, 2-315-63, ЧМТУ/НИИметиз 26-59,
ТУМ 2-328-63, ВГУ 2-331-63, ТУМ 2-322-62,
ЧМТУ/НИИметиз 29-59, 28-59, 43-59, 45-59, 65-60,
ТУМ 2-310-61, ЧМТУ/НИИметиз 75-60, 40-59,
49-59, ВГУ 2-332-64, ЧМТУ/НИИметиз 39-59, 60-60,
49-59, ЧМТУ 3357-53, ЧМТУ/НИИметиз 6-58,
МРТУ 14-6-33-66) ТУМ 2-307-61.

Срок введения 1/VIII-73г

На срок без ограничения

СОГЛАСОВАНЫ:

Главный инженер
предприятия п/я А-3487
согласовано тов. ВОЛЖАНИН
письмо № КБ-367 от 20/IX-72г.

Главный инженер
предприятия п/я В-2994
согласовано тов. ОСИПОВ
письмом № 9/1424- от 26/IX-72г.

Главный инженер
предприятия п/я Г-4806
согласовано тов. МАРКОВ
письмом № Г-ХII-7243
от 26/IX-72г.

Главный инженер
предприятия п/я А-II132
согласовано тов. ПЕТРОВСКИЙ
письмом № О15/263 от 26/IX-72г.

РАЗРАБОТАНЫ:

Главный инженер
Белметкомбината
В.ЛИХОВ

Главный инженер НИИметиза
К. ТУЛЕНКОВ



4 29.07.83 28.01.73

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ Совета Министров СССР	
Зарегистрировано и внесено в реестр государственной регистрации 22.03.13 за № 101394	

Главный инженер
предприятия п/я А-7924

согласовано тов.ЛЕСНИЧИЙ
письмом ОГМ-7/1942
от 3/X-72г.

Главный инженер
предприятия п/я А-1875

согласовано тов.ОЖЕРЕЛЬЕВ
письмом № 06/934
от 9/X-72г.

Главный инженер
предприятия п/я Г-4615

согласовано тов.ПЕТРОВСКИЙ
письмом № БИ-6774
от 30/X-72г.

Настоящие технические условия распространяются на стальные канаты из нержавеющей круглой проволоки, предназначенные для специальных условий работы.

I. СОРТАМЕНТ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

I.I. Сортамент, основные параметры и размеры канатов должны соответствовать требованиям таблиц I+9.

Пример условного обозначения каната из таблицы 3, диаметром 0,9 мм, правой крестовой свивки, нераскручивающегося, из проволоки с временным сопротивлением разрыву до свивки 200 кгс/мм².

Канат 3-09- Н - 200ТУ I4-4-278-73

То же каната из таблицы 4, диаметром 3,4 мм, левой односторонней свивки, раскручивающегося, из проволоки с временным сопротивлением разрыву до свивки 120 кгс/мм².

Канат 4-3,4 - Л-О-Р- 120 ТУ I4-4-278-73

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Канаты изготавливаются из нержавеющей проволоки марок Х18Н9Т и Х18Н10Т. Механические свойства проволоки должны соответствовать требованиям ТУ/БМК I28-70 и проверяются предприятием-изготовителем.

2.2. Канаты поставляются в несмазанном виде.

По требованию потребителя канаты могут быть смазаны консервационной смазкой типа УН (вазелин технический) по ГОСТ 782-59 или пушечной смазкой (УНЗ) по ГОСТ 3005-51.

ту I4-4-278-73

Изл/Лист	№ документ	Подп.	Фамил.	Лист	Листов
Разраб.					
Проверка					
Испытание					

2.3. При отсутствии в заказе указаний по направлению свивки, смазке и способе свивки, канат изготавливается нераскручивающимся или раскручивающимся по усмотрению предприятия-изготовителя, крестовой свивки, без смазки.

2.4. Канат должен иметь по всей длине равномерный шаг свивки всех элементов.

Длина шага свивки наружного слоя проволок в прядях должна составлять не более 10 расчетных диаметров пряди в канатах с линейным касанием проволок и II - с точечным касанием и в однопрядных металлических сердечниках.

Длина шага свивки наружного слоя проволок в трехпроводочных и четырехпроводочных прядях, а также в канатах $\phi 0,3$ мм таблицы I должна составлять не более 14 расчетных диаметров пряди (каната).

Длина шага свивки в спиральном канате должна быть не более II расчетных диаметров.

Длина шага свивки прядей в канате должна составлять не более 7,5 расчетных диаметров.

2.5. Направление свивки внутренних слоев проволок спирального каната должны чередоваться.

Все слои проволок в прядях канатов ТК и ТЛК должны свиваться в одном направлении.

Направление свивки прядей металлического сердечника каната должно быть совпадающим с направлением свивки каната.

Примечание: Другие сочетания направлений свивки элементов каната допускаются по соглашению сторон.

Избранные методы и данные	Подпись и дата

Черт.	Лист	№ рисунка	Подпись	Дата

2.6. Отклонения диаметров проволок, взятых из каната, должны соответствовать требованиям таблицы 10.

Таблица 10

№ п/п	Диаметр проволоки, мм	Допускаемые отклонения по диаметру
1.	от 0,1 до 0,3	$\pm 0,01$
2.	от 0,31 до 0,95	$+0,02$ $-0,01$
3.	от 1,0 до 2,0	$\pm 0,03$

2.7. Диаметры канатов должны соответствовать размерам, указанным в таблицах I + 9.

Допускаемые отклонения по диаметру канатов должны быть не более: $+12\%$
 -5% .

Примечание: Канаты с органическим сердечником должны иметь между прядями зазоры, величина которых не должна выводить диаметр каната за пределы допускаемых отклонений.

2.8. Проволоки должны соединяться посредством стыковой электросварки. Место соединения не должно быть хрупким и иметь приращения диаметра. Допускается концы проволок диаметром 0,7мм и менее задельвать посредством прошивки проволоки через сечение прядей. При этом допускается местное нарушение свивки проволоки и утолщение в месте заделки концов.

На 1 м каната допускается не более одного соединения проволок в разных поперечных сечениях.

2.9. Все остальные технические требования за исключением п.п.1.1 к, л, м; 1.2; 1.5; 1.9; 1.10; 1.11; 1.14; 1.15; 1.16; 1.18; 1.19; 1.20; 1.21 должны соответствовать требованиям ГОСТ 3241-66.

Инв № подл. Подпись и дата взята инв № инв № дубл. Подпись и дата

Таблица I.

Канат стальной нержавеющий спиральный типа ЛК-О конструкции Ix⁷ (I+6)

№ пп	Диаметр, мм		Расчетная площадь се- чения всех проводок в мм ²	Расчетный вес 1000 м несмазанного каната в кгс	Временное сопро- тивление прово- локи разрыву до свивки в кгс/мм ² не менее	Разрывное усилие каната в целом. В кгс, не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
	каната	проводо- ки					
I	0,3	0,1	0,05495	0,4453	200	9,0	10
2	0,66	0,22	0,266	2,164	140	25,0	22
3	2,4	0,8	3,52	28,64	70	210	25
4	5,4	1,8	17,8	144,8	150	2100	200

Таблица 2.

Канат стальной нержавеющий типа ТК конструкции IxI9 (I+6+I2)

№ III	Диаметр, мм каната проводо- ки	Расчетная площадь се- чения всех проводок в мм^2	Расчетный вес 1000 м несмазанного каната в кгс	Временное сопро- тивление прово- локи разрыву до свивки в кгс/ мм^2 , не менее	Разрывное усилие каната в целом в кгс не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
I	0,9	0,18	0,4836	3,920	130	50

Таблица 3

Канат стальной нержавеющий типа ЛК-О конструкции
6x7 (I+6) + Ix7 (I+6)

№ п/п	Диаметр, мм каната	Расчетная площадь сече- ния всех проводок в мм ²	Расчетный вес 1000м каната в кгс	Временное сопро- тивление прово- локи разрыву до сварки в кгс/мм ² , не менее	Разрывное усиление каната в целом в кгс, не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
I	0,9	0,1	0,385	3,286	200	60
2	1,15	0,13	0,65	5,553	200	100
3	1,2	0,14	0,754	6,442	200	110
4	1,8	0,2	1,54	13,16	140	164
5	2,16	0,24	2,2	18,81	140	236
6	2,16	0,24	2,2	18,81	180	300
7	2,52	0,28	3,0	25,64	150	330
8	2,52	0,28	3,0	25,64	180	420
9	2,52	0,28	3,0	25,64	70	160
10	3,06	0,34	4,4	37,61	140	470
II	3,6	0,4	6,2	53,0	140	670
I2	4,5	0,5	9,6	82,1	140	1020
I3	5,4	0,6	13,67	118,56	140	1460
I4	1,8	0,2	1,54	13,16	180	200

Инв	дата
подп	подп
инв	подп
подп	подп
подп	подп
подп	подп

Таблица 4
Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ТК
конструкции 6x19 (I+6+I2) + I о.с.

№ пп	Диаметр, мм		Расчетная площадь се- чения всех проводок в мм ²	Расчетный вес 1000 м несмазанного каната в кгс.	Временное сопро- тивление прово- локи разрыву до свивки в кгс/мм ² , не менее	Разрывное усилие каната в целом в кгс, не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
	каната	проводо- кок					
I	3,4	0,22	4,33	39,16	120	400	7,5
2	4,4	0,28	7,0	62,5	70	420	40

ГУПИ-4-4-878-72

Инв

Таблица 5.

Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ТК
конструкции 6xI9 (I+6+I2)+IxI9(I+6+I2)

№ пп	Диаметр, мм		Расчетная площадь се- чения всех проводок в мм ²	Расчетный вес 1000 м несмазанного каната в кгс	Временное сопро- тивление прово- локи разрыву до свивки в кгс/мм ² , не менее	Разрывное усилие каната в целом в кгс, не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
	каната	проводо- ки					
I	3,6	0,24	6,014	51,3	190	830	25
2	3,6	0,24	6,014	51,3	70	350	30
3	5,1	0,34	12,08	103,1	140	1200	25
4	5,1	0,34	12,08	103,1	180	1640	25
5	6,0	0,4	16,705	142,50	150	1800	50
6	6,0	0,4	16,705	142,50	170	2130	25
7	8,25	0,55	31,97	272,8	170	4075	25
8	16,5	1,1	126,33	1077,8	160	15000	200
9	18,0	1,2	150,34	1282,7	160	18000	200

Таблица 6

Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ТК
конструкции 6x37 (I+6+I2+I8) + I о.с.

№ пп	Диаметр,мм		Расчетная площадь се- чения всех проводок в мм ²	Расчетный вес 1000 м несмазанного каната в кгс	Временное сопро- тивление прово- локи разрыву до свивки в кгс/мм ² , не менее	Разрывное усилие каната в целом в кгс, не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
	каната	проводо- ки					
I	II,0	0,5	43,57	395,9	I80	5750	100
2	I3,0	0,6	62,74	570,0	I90	9000	500
3	24,0	I,I	210,87	I916,0	I60	25400	50

Инв № подъ	Подпись и дата	Взам. инв №	Инв № дубл.	Подпись о браке
------------	----------------	-------------	-------------	-----------------

Таблица 7

Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ТК
конструкции 6x37(I+6+I2+I8)+Iх37(I+6+I2+I8)

№ пп	Диаметр, мм		Расчетная площадь се- чения всех проводок, в мм^2	Расчетный вес 1000 м несмазанного каната в кгс	Временное сопро- тивление прово- локи разрыву до зшивки в кгс/мм ² , не менее	Разрывное усилие каната в целом в кгс не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
	каната	проводо- ки					
I	7,14	0,34	23,52	198,7	I40	2200	25
2	10,5	0,5	50,83	430,0	I70	6100	100 или 300

7414-4-2469-4-63

Лист

Инв № подл	Подпись и дата	Бзот. инв №	Инв. бзуб.	Подпись и дата
------------	----------------	-------------	------------	----------------

Таблица 8

Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ЛК-0
конструкции 3х3 (Ix3)

п/п	Диаметр, мм каната	Расчетная площадь сечения всех проводок в мм ²	Расчетный вес 1000 м несмазанного каната в кгс	Временное сопротивление прово- дивки разрыву до свивки в кгс/мм ² , не менее	Разрывное усилие каната в целом в кгс, не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
I	0,55	0,13	0,133	I,143	200	19
2	0,65	0,15	0,159	I,367	не более 100	не более I3

Экспедитор - АОГУ

Москва

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв № дубл.	Подпись и дата

Таблица 9

Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ЛК-О
конструкции 4х3 (1x3)

№ п/п	Диаметр, мм каната проводо- ки	Расчетная площадь се- чения всех проводок в мм ²	Расчетный вес 1000 м несмазанного каната в кгс	Временное сопро- тивление прово- локи разрыву до свивки в кгс/мм ² , не менее	Разрывное усилие кан- ата в целом в кгс, не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
I	0,65	0,13	0,1592	1,368	210	25 любая

ЛУ-848-4-4-4-4

Исп

III. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Для контрольной проверки потребителем качества канатов и соответствия их требованиям настоящих технических условий должны применяться правила отбора проб и методы испытаний, указанные ниже.

3.2. От каждого каната отбирается один образец для проверки разрывного усилия каната в целом.

3.3. Механические свойства проволок, составляющих канаты и разбег временного сопротивления разрыву не определяются.

3.4. Канат отвечает требованиям настоящих технических условий, если по всем испытаниям получены удовлетворительные результаты.

3.5. В случае несоответствия результатов проверки требованиям настоящих технических условий допускается повторное испытание каната.

3.6. Все остальные требования за исключением пунктов 2.1; 2.2; 2.9; 2.I0; 2.II; 2.I2; 2.I3; 2.I6; 2.I7 должны соответствовать требованиям ГОСТ 3241-66.

IV. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

4.1. Упаковка, маркировка, хранение и документация по ГОСТ 3241-66.

Зав. отделом стандартизации		Государственный инспектор по техническим условиям	
И.БАРЫШЕВА		Государственный инспектор по техническим условиям	
12-II-1973		Государственный инспектор по техническим условиям	

ТУ 14-4-278-73

Номер документа	Подпись и фамилия

Приложение 1
к ТУ 14-4-278-73
форма З.1А (обязательное)

Наименование вида продукции по НТД	Код вида продукции по НКГ ОКП
Канаты стальные нержавеющие	I 2 5 8 0 0

Блоки по ОКП	Обозначение по НТД	Коды по ОКП
Марок стали	I2X18H9T I2X18H10T	8442 8443
Профилей	ТУ 14-4-278-73	8289

Технических требований	по ГОСТ 3241-80	характеристика	3-ий	4-ый
		правой (не обозначается)	04	
		Л	05	
		О	06	
		Л-О	07	
		Н		I
		Р		2
		без покрытия		I

Форма заказа и условий поставки	на катушках	36
---------------------------------	-------------	----

Расчет кодов	Помощь	Министерство	научно-исследовательской	лаборатории стандартов	И.О. зав. отделом стандартизации	записи и качества	К. Кудашева	Н.А. Галкина



14 14-4-278-73

МИНИСТЕРСТВО ЧЁРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР

УДК
Группа В-75

СОГЛАСОВАНО:

РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ
П.Я А-7545

А. КРУПЛОВ



1974г.

УТВЕРЖДАЮ:

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
НИИМЕТИЗА МЧМ СССР

В. ФОРИНЧЕВ

"МС" шапка

1974г.

КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-278-73

Разработка завода № 144
С.С.А. ГАИБ

Год разработки 1973

Год утверждения 1974

21.08.74 49626

ИЗМЕНЕНИЕ № I

СРОК ВВЕДЕНИЯ: с 1.09.74г.

НА СРОК: *один год*.

Таблица № I дополняется следующим размером:

№	Диаметр, мм каната	Расчетн. площадь сечения всех проводок в мм ²	Расчетн. вес 1000м несмазан- ного ка- ната в кг•	Времен- ное соп- ротивле- ние про- волоки разрыву до свив- ки кгс/мм ² не менее	Разрывное усилие ка- ната в це- лом, кгс не менее	Длина отдельных отрезков каната в м, не менее
I	1,02	0,84	0,63	5,89	140	67,0

СОГЛАСОВАНО
ЗАМ. РУКОВОДИТЕЛЯ
ПРЕДПРИЯТИЯ П.Я А-3439
ПОЗДЕЕВ

1974г.

РАЗРАБОТАНЫ:
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
НИИМЕТКОМБИНАТА
В. ЛИХОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР НИИМЕТИЗА
К. ТУЛЕНКОВ
1974г.

Приложение к изменению № I

ТУ 14 - 4 - 278 - 73

Р А С Ч Ѕ Т

оптовой цены на канат стальной из нержавеющей проволоки нормативно-параметрическим методом (основание: "Положение", утвержденное Госкомитетом цен Совета Министров СССР 1 марта 1974 г. № 10-15/514).

Изменением № I к техническим условиям ТУ 14-4-278-73 предусматривается поставка каната диаметром - 1,02 мм. конструкции - 1x7(I+6) из проволоки нержавеющей, диаметром 0,34 мм.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЁТА ЦЕНЫ

В качестве базового каната принимается канат диаметром 3,06 мм, конструкции 6x7(I+6)+1x7(I+6) из нержавеющей проволоки Ø 0,34 мм по ТУ 14-4-278-73.

Канат, предусмотренный изменением № I к ТУ 14-4-278-73, представляет прядь базового каната.

Для расчёта оптовой цены используется формула:

$$\text{Цб} = \frac{\text{Цн}}{\text{n}} \times \text{Кув}$$

Цб=1 руб. 33 коп. - оптовая цена за 10 м каната, принятого за базу (дополнение № 31 к преискуранту № ОI-05-1967 стр. 10).

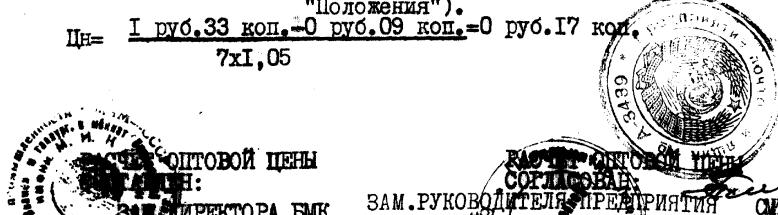
Зн=0 руб.09 коп. - стоимость свивки 1,0 м каната (приложение № 3 к "Положению").

Н=7 - количество прядей в базовом канате.

Кув=1,05 - коэффициент ушивки каната (пункт "3" "Положения").

Цн= $\frac{1 \text{ руб.} 33 \text{ коп.} - 0 \text{ руб.} 09 \text{ коп.}}{7} = 0 \text{ руб.} 17 \text{ коп.}$

инв. № подп.	подпись и дата



" 18 " апреля 1974г.

/ПЕТРОВ/

РАСЧЕТ ОПТОВОЙ ЦЕНЫ СОСЛОВЕН ПОДПИСЬ КАЧЕСТВО ОПТОВОЙ ЦЕНЫ СОГЛАСОВАН: 26.06.73
ЗАВ. ЦАРЬКОВСКИЙ ЭКОНОМИКИ НИИМЕТИЗА

АНДРЕЕВ

1974г.



МИНИСТЕРСТВО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР

УДК

Группа В-75

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер БПО
"Союзметиз" МЧМ СССР

И.А.Марков

В.И.Ориничев

1978 г.

КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14 - 4 - 278 - 73

ИЗМЕНЕНИЕ 2

Срок введения: 01.11.78г

Срок действия технических условий продлен
до 01.08.83 года.

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер Белорецкого
металлургического комбината

В.К.Лихов
согласовано письмом
№ 04-1919 от 19.05.78г.

Главный инженер
предприятия п/я А-3487

Ю.С.Волканин
согласовано письмом
№ 01-II-17/285 от 26.04.78г.

Главный инженер
предприятия п/я В-2994

Н.С.Осипов
согласовано письмом
№ 03-13/1557 от 07.04.78г.

Главный инженер
предприятия п/я А-3439

Л.А.Поздеев
согласовано письмом
№ 41/30 от 04.04.78г.

РАЗРАБОТАНО:



Генеральный главного инженера
"Союзметиза"

К.Г.Зеляндтдинов

1978 г.

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер Таганрогского
механического завода им.Димитрова

Г.Е.Будник
согласовано письмом
№ 06/526 от 12.04.78г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО:

"27" июля 1978г.

Зав.отделом
стандартизации
НИИМетиза

Г.А.Зонн -

И.В.Барышева

УДК

Группа В-75

Согласовано

Руководитель организации

А.Круглов

1980г.

Утверждено

Главным инженером РНО "Союзметиз"

В.И.Ориничев
1980г.

КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-278-73

Изменение № 3

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
Совета Министров СССР

Срок введения: с 1 января 1981г.

Приложение внесено в реестр
установлено регистрация
за № 8009-01-798823

1. На титульном листе технических условий проставить КОД ОКП 12 5800.

2. Пункт I.I изложить в новой редакции:

I.I."Сортамент, основные параметры и размеры канатов должны соответствовать требованиям таблиц I-II".

Таблица I0

Канат стальной нержавеющий тройной свивки типа ТК конструкции 6x3x3 (Ix3)+Ix3x3(Ix3).

Номер п/п	Диаметр, мм	Расчет- ная площадь сечения всех провод- лок, в мм ²	Расчет- ная масса 1000 м ненесма- занно- го ка- ната, кг	Временное со- противление разрыву про- водок до свивки Мпа (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие ка- ната в це- лом, Н(кгс), не менее	Длина от- дельных каната в стружек м, не менее
	I,65	0,13	0,836	7,4	I960(200)	I638(I20) 20

Таблица II

Канат стальной нержавеющей тройной свивки типа ТК конструкции 6x4x3(Ix3)+1x4x3(Ix3).

Диаметр, мм Кана- та	Расчет- ная площадь сечения всех прово- лок в мм ²	Расчет- ная масса 1000м несма- занного каната, кг	Временное соп- ротивление разрыву прово- локи до свивки МПа(кгс), не менее	Разрывное усиление ка- ната в целом Н (кгс), не менее	Длина от- дельных от- резков ка- ната в м, не менее
1,95	0,13	1,109	9,8	1960(200)	2173(150)

3. Пункт 2.1 изложить в новой редакции "2.1. Канаты изготавливаются из стальной нержавеющей проволоки марок 12Х18Н9Т или 12Х18Н9Т по технической документации".

4. Пункт 2.2.второй абзац изложить в новой редакции "По требованию потребителя канаты могут быть смазаны смазкой ПВК по ГОСТ 19537-74 или К17 по ГОСТ 10877-76".

5. Пункт 2.4 дополнить абзацем: "Для канатов в табл.IО и II длина шага свивки-прядей в стренге и стренг в канате должна быть не более 7 расчетных диаметров стренг и канатов".

6. Пункт 2.5 дополнить абзацем: "Для канатов в табл.IО и II направление свивки проволок в прядях-левое, направление свивки прядей в стренге- правое, направление свивки стренг в канате - левое".

7. Пункт 2.7. первый абзац изложить в новой редакции:"2.7. Диаметры канатов должны соответствовать размерам ,указанным в таблицах I.+II".

8. Раздел 4."Упаковка, маркировка, хранение и документация" дополнить пунктом 4.2.

"4.2. Готовые канаты могут поставляться на металлических катушках для металлокорда, которые затем упаковываются в деревянные ящики по техдокументации".

Поверхность каната должна быть обернута, а внутренняя часть ящика выложена одним слоем упаковочной бумаги по ГОСТ 8828-75 или парафинированной бумагой по ГОСТ 9569-79".

Согласовано:

Главный инженер завода предприятия
П/я М-5711

И.Музыкин
1980г.

инженер ВНИИметиза

- К.Г.Залялутдинов
07 1980г.

Разработано:

инженер Белметкомбината

В.К.Лихов

1980г.

Зарегистрировано:

20 августа 1980г.
Бюл. отделом стандартизации
ВНИИметиза

Зарегистрировано - И.В.Барышева

УДК 669.14-427.4

Группа В75

Утверждено
организацией-изготовителем
29 июля 1983г.

Согласовано
с базовой организацией
по стандартизации
13 июля 1983г.

с вакансиями
01.04.83г.
01.04.83г.
06.04.83г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
СССР ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

ОСТАНДА

Зарегистрировано и внесено в Государственный реестр
83.09.28 за № 101394/04



КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-278-73

Изменение 4

Срок введения: 01.10.83г.

1. На титульном листе поля 2 проставить код: ОКП 125800.
 2. Срок действия технических условий продлен до 01.08.88 года.
 3. Показатели технического уровня, установленные настоящими техническими условиями, соответствуют требованиям первой категории качества.
 4. Пункт I.1 изложить в редакции:
"I.1. Сортамент, основные параметры и размеры канатов должны соответствовать требованиям таблиц I + 9, II и I2".
 5. Таблицы I + 9, II и I2 изложить в новой редакции.
 6. Таблицы I0 и II в изменении 3 ТУ считать таблицами II и I2.
 7. ТУ дополнить примечанием: оптовые цены на канаты утверждаются Госкомцен и публикуются в прейскуранте 01-18 и дополнительных прейскурантах к нему.
 8. Приложение к изменению I - таблицу оптовых цен - исключить.
 9. ТУ дополнить приложением I - формой З.1A.
- Зарегистрировано: 19. 08.83г.

Таблица I

Канат стальной нержавеющий спиральный
типа ЛК-0 конструкции Ix7(I+6)

№ п/п	Диаметр каната проволо- ки, мм	Расчёчная пло- щадь сечения всех проволок в мм ²	Расчётная масса 1000 м несмазы- мого каната в кг	Временное сопротивление проводки раз- рыва до сварки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом Н(кгс), не менее	Длина отдельных огреков каната в м, не менее
1	0,3	0,1	0,05495	0,4453	1960(200)	90(9,0)
2	0,66	0,22	0,266	2,164	1372(140)	245(25,0)
3	2,4	0,8	3,52	28,64	690(70)	2060(210,0)
4.	5,4	1,8	17,8	144,8	1470(150)	20580(2100)
5	1,02	0,34	0,63	5,39	1372(140)	660(67,0)

Таблица 2

№ III	<u>Диаметр, мм</u>	Расчётная площадь сечения всех прово- лок, мм	Расчётная масса 1000 м несмазан- ного каната, кг	Временное соп- ротивление про- лие каната в волоски разры- бу до сшивки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное уси- ление про- лие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
				I274(I30)	490(50)	22
I	0,9	0,18	0,4836	3,920		

Таблица 3

Канат стальной нержавеющий типа ЛК-0 конструкции 6х7(1+6)+1х7(1+6)

№ III каната проволоки	Диаметр, мм	Расчёчная площадь сечения всех проволок в канате, мм ²	Расчёчная масса 1000 м несмазанного каната, кг	Временное сопротивление проволоки разрыву до свивки Н/мм ² (кг/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кг), не менее	Длина отдельных отрезков, м, не менее
						2,5
I	0,9	0,1	0,385	3,286	I960(200)	590(60)
2	1,15	0,13	0,65	5,553	I960(200)	980(100)
3	1,2	0,14	0,754	6,442	I960(200)	1080(110)
4	1,8	0,2	1,54	13,16	I372(I40)	1610(164)
5	2,16	0,24	2,2	18,81	I372(I40)	2320(236)
6	2,16	0,24	2,2	18,81	I764(I80)	2940(300)
7	2,52	0,28	3,0	25,64	I470(I50)	3240(330)
8	2,52	0,28	3,0	25,64	I764(I80)	4120(420)
9	2,52	0,28	3,0	25,64	690(70)	1570(160)
I0	3,06	0,34	4,4	37,61	I372(I40)	4610(470)
II	3,6	0,4	6,2	53,0	I372(I40)	6570(670)
I2	4,5	0,5	9,6	82,1	I372(I40)	1000(1020)
I3	5,4	0,6	13,87	118,56	I372(I40)	14310(1460)
I4	1,8	0,2	1,54	13,16	I764(I80)	I960(200)

Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ТК
конструкции 6x19(1+6+12) +1 о.с

Таблица 4

№ III каната	Пиаметр, мм проводки	Расчёчная пло- щадь сечения всех проволок в канате, мм ²	Расчёчная масса 1000 м несмазан- ного каната, кгс	Временное сопро- тивление проволоки до свивки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдель- ных отрезков каната, м, не менее
I 3,4	0,22	4,33	39,16	1176(120)	3920(400)	7,5
2 4,4	0,28	7,0	62,5	690(70)	4120(420)	40

Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ТК
конструкции 6x19(I+6+I2) + Ix19(I+6+I2)

Таблица 5

№	Диаметр, мм	Расчётная пло-	Расчётная масса	Временное сопро-	Разрывное уси-	Длина отдельных
III	диаметр проволоки	щадь сечения	1000м несмазан-	твление проволо-	лия каната в	отрезков каната,
	каната проволоки	всех проволок в	ного каната/га,	ки разрыва до	целом, Н(кгс),	м, не менее
I	3,6	0,24	6,014	51,3	I862(I90)	8140(830)
2	3,6	0,24	6,014	51,3	690(70)	3430(350)
3	5,1	0,34	I2,08	I03,1	I372(I40)	I1760(I200)
4	5,1	0,34	I2,08	I03,1	I764(I80)	I6080(I640)
5	6,0	0,4	I6,705	I42,50	I470(I50)	I7640(I800)
6	6,0	0,4	I6,705	I42,50	I666(I70)	20880(2130)
7	8,25	0,55	31,97	272,8	I666(I70)	39940(4075)
8	I6,5	I,1	I26,33	I077,8	I568(I60)	I47000(I5000)
9	I8,0	I,2	I50,34	I282,7	I568(I60)	I76400(I8000)

Таблица 6

Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ТК
конструкции 6x37(I+6+T2+18)+Iо.с

№ шп	<u>Диаметр, мм</u>		<u>Расчёчная площадь</u> <u>сечения всех прово-</u>	<u>Расчёчная масса</u> <u>1000 м несмазан-</u>	<u>Временное сопро-</u> <u>тивление прово-</u>	<u>Разрывное усилие</u> <u>каната в целом,</u>	<u>Длина отдель-</u> <u>ных отрезков</u>
	<u>каната проволоки</u>	<u>лок в канате, мм²</u>	<u>лок</u>	<u>ного каната,</u> <u>в кг</u>	<u>локи разрыва до</u> <u>свивки, Н/мм²</u> <u>(кг/мм²)</u>	<u>Н(кгс), не менее</u> <u>не менее</u>	<u>каната, м,</u> <u>не менее</u>
1	11,0	0,5	43,57	395,9	I764(I80)	56350(5750)	100
2	13,0	0,6	62,74	570,0	I862(I90)	83300(8500)	500
3	24,0	1,1	210,87	1916,0	I568(I60)	248920(25400)	50

Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ТК
конструкции 6x37(I+6+I2+I8) + Ix37(I+6+I2+I8)

Таблица 7

№ III каната проволоки	Диаметр, мм каната проволоки	Расчётная площадь сечения всех проволок в канате, мм ²	Расчётная масса 1000 м несмазанного каната, кг	Временное сопротивление разрыву до свивки, Н/мм ² (кгс/мм ²)	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната, м, не менее
						25
I	7,14	0,34	23,52	198,7	372(I40) 1666(I70)	21560(2200) 59780(6100)
2	10,5	0,50	50,83	430,0		100 или 300

Таблица 8

Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ЛК-0
конструкции 3х3 (Ix3)

№ III	<u>Диаметр, мм</u>	Расчёчная площадь сечения всех про- воловок, мм	Расчёчная масса 1000 м несмазан- ного каната, кг	Временное сопротив- ление проволоки каната в целом, разрыву до свивки, Н/кгс, не менее Н/мм ² (кгс/мм ²)	Разрывное усилие каната в целом, разрыву до свивки, Н/кгс, не менее Н/мм ² (кгс/мм ²)	Длина отдель- ных отрезков каната, м не менее
	диаметра	диаметра	диаметра	диаметра	диаметра	диаметра
I	0,55	0,13	0,133	1,143	1960(200)	190(19)
2	0,65	0,15	0,159	1,367	не более 980 (не более 100)	не более 130 (не более 13)

Канат стальной нержавеющий двойной свивки типа ЛК-0
конструкции 4х3(IX3)

Таблица 9

№ пн	Диаметр каната проволоки мм	Расчётная пло-	Расчётная масса	Временное сопро-	Разрывное усилие	Длина отдельных
I	0,65 0,13	0,1592	1,368	1000м несмазанно- войлок в канате, мм ²	1000м несмазанно- войлок в канате, г/м ²	тижение проволоки каната в целом, отрезков каната, -ки разрыву смыв Н(кгс), не менее м, не менее -ки, Н/мм ² , (кгс/мм ²), не менее

Таблица II

Канат стальной нержавеющий тройной свивки типа ТК
конструкции 6х3х3 (Ix3)+Ix3х3 (Ix3)

№	Диаметр, мм	Расчётная площадь сечения всех проволок, мм ²	Расчётная масса 1000 м несмазанного каната, кг	Временное сопротивление разрыву проволоки до свив (кг/мм ²) (кгс/мм ²) не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната, м, не менее
III	I,65	0,13	0,836	7,4	I960(2 00)	II76(I20)

Таблица I2

Канат стальной нержавеющий тройной свивки типа ТК
конструкции 6x4x3 (Ix3)+Ix4x3(Ix3)

№ пп	<u>Диаметр, мм</u>	Расчётная площадь сечения всех про- волов, мм	Расчётная масса 1000 м несмазан- ного каната, кг	Временное сопро- тивление разрыву проводки до свивки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(КГС), не менее	Длина отдельных отрезков кама- та, м, не менее
I	I,95	0,13	I,I09	9,8	I960(200)	I470(I50)

ОКП 12 5800

УТВЕРЖДЕНО

в установленном порядке

"15" . марта 1988 г.

Группа В 75

Согласовано

в установленном порядке
с заинтересованными организациями

Верно: _____
подпись и печать

19.04.88

КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-278-73

ИЗВЕШЕНИЕ № 5

о продлении срока действия технических
условий

Срок введения: 10.04.88

Технические условия продолжаются до 01.08.93 года.

88.05.03

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
№ 101394/05

Бланк в Башкирского центра
стеклопакетов и мебели
А. А. Абдуллаев

6.04.1988

МИНИСТЕРСТВО МЕТАЛЛУРГИИ СССР

Группа В 75

УТВЕРЖДАЮ:



Х.Н.Белалов

1991

КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ

20.05.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-278-73

ИЗМЕНЕНИЕ № 6

Держатель подлинника - Белорецкий металлургический комбинат

Срок введения: 01.10.91.

Согласовано:

Разработано:

Дас.

Начальник эксперимен-
тального завода ВНИИ-
метиза

В.Б.Сухов

1991

В.С.Емченко

04.06.1991



ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Зд № 191394/06

Директор башкирского центра
связи, телевидения и радиотехники
А. М. Мурадшин
23. 04 1991 г.

Ограничение срока действия технических условий снять.

Вводная часть. Второй абзац - исключить.

Таблицу 2 изложить в новой редакции:

Пункт 2.2. Ссылку на ГОСТ 19537-74 заменить ссылкой на ГОСТ 19537-83.

Пункт 2.5. Абзац 3 - исключить.

Экспертиза проведена

Зав.отделом стандартизации
ВНИИметиза


Н.А.Галкина
" 15 " 04 1991г.

Таблица 2

Канаты стальные нержавеющие типа ТК конструкции 1x19/1+6+12/

№ п/п	Диаметр, мм каната проволоки	Расчетная площадь сечения всех про- волок, мм ²	Расчетная масса 1000м несмазанного каната, кг	Временное сопротивление проводки разрыву до свивки, Н/мм ² , не менее	Разрывное усиление каната в целом, Н, не менее	Длина отдельных отрезков каната, м, не менее
1.	0,9	0,18	0,484	3,92	1270	490
2.	1,6	0,32	1,527	12,86	1670	2000