

Уч. л. № 641 1973

Классификация: 3 Уч. 22.06
от экз. № 2 1979.

УЛК 66914-4274
Группа В-75

История: В.У.н. 1978
от экз. № 2 1979 г.

СОГЛАСОВАНО:

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

УТВЕРЖАЮ:

Главный инженер Главметиза
МЧМ СССР
В.И.ИНИЧЕВ
29.09.73 1973 г.



КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ I4-4-278-73

(Взамен ТУМ 2-348-65, 2-315-63, ЧМТУ/НИИметиз 26-59,
ТУМ 2-328-63, ВТУ 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,
4-58, ВТУ 2-332-64, ЧМТУ/НИИметиз 59-59, 60-60,
49-59, ЧМТУ 3357-53, ЧМТУ/НИИметиз 6-58,
МРТУ I4-6-33-66) ТУМ 2-307-61.

1661-43
Срок 14.89

Срок введения 1/VIII-73

На срок без ограничения

СОГЛАСОВАНЫ:

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

РАЗРАБОТАНЫ:

Главный инженер
Белметкомбината
В.ЛИХОВ
Главный инженер НИИметиза
К.ТУЛЕНКОВ



Главный инженер
предприятия п/я В-2994
согласовано тов. ОСИПОВ
письмом № 9/I424- от 26/IX-72г.

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

4 29.07 83
28.01.73

Главный инженер
предприятия п/я А-1132
согласовано тов. ПЕТРОВСКИЙ
письмом МО15/263 от 26/IX-72г.

Handwritten signatures and initials.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
Совета Министров СССР
Зарегистрировано и выдано в реестр государственной регистрации
22.09.73 за № 101394

Главный инженер
предприятия п/я А-7924

согласовано тов. ЛЕСНИЧИЙ

письмом ОГМ-7/1942
от 3/Х-72г.

Главный инженер
предприятия п/я А-1875

согласовано тов. ОЖЕРЕЛЬЕВ

письмом № 06/934
от 9/Х-72г.

Главный инженер
предприятия п/я Г-4615

согласовано тов. ПЕТРОВСКИЙ

письмом № БЖ-6774
от 30/Х-72г.

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

I. СОРТАМЕНТ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

I.1. 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 одно-сторонней 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 X18N9T и X18NiOT. 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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Проверит

Н. контро. УТВ.

Канаты стальные нержавеющей
Канаты стальные нержавеющей
Технические условия

Лист Листов

Справ. № 1 Перв. проект

Справ. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

2.3. При отсутствии в заказе указаний по направлению свивки, смазке и способе свивки, канат изготавливается нераскручивающимся или раскручивающимся по усмотрению предприятия-изготовителя, крестовой ^{правой} 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 IО 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 трехпроводных и четырехпроводных прядях, а также в канатах ϕ 0,3 мм таблицы I должна составлять не более I4 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.

Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата

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

Таблица IO

№ 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 заделывать посредством прошивки проволоки через сечение прядей. При этом допускается местное нарушение свивки проволоки и утолщение в месте заделки концов.

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

2.9. Все остальные технические требования за исключением п.п. I.I к, л, м; I.2; I.5; I.9; I.10; I.11; I.14; I.15; I.16; I.18; I.19; I.20; I.21 должны соответствовать требованиям ГОСТ 3241-66.

И-В № 105/81 Подпись и дата
И-В № 105/81 Подпись и дата
И-В № 105/81 Подпись и дата

Исст
Исст
И-В № 105/81
Подпись
Дата

ИВ № 0001 Подпись и дата взят ив. № ИВ № 0001 Подпись и дата

Таблица I.

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

№ пп	Диаметр, мм		Расчетная площадь сечения всех проволок в мм ²	Расчетный вес 1000 м несмазанного каната в кгс	Временное сопротивление проволоки разрыву до свивки в кгс/мм ² не менее	Разрывное усилие каната в целом. В кгс, не менее	Длина отдельных отрезков каната в м, не менее
	каната	проволоки					
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

ИВ № 0001
 Подпись и дата
 7914-4-218-13
 ИВ № 0001

Таблица 2.

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

№ п/п	Диаметр, мм		Расчетная площадь се- чения всех проволок 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 кана- та в целом в кгс не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
	каната	проволо- ки					
I	0,9	0,18	0,4836	3,920	I30	50	22

ТУ 14-1-278-73

Таблица 3

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

№ п/п	Диаметр, мм		Расчетная площадь сечения всех проволок в мм ²	Расчетный вес 100м несмазанного каната в кгс	Временное сопротивление проволоки разрыву до свивки в кгс/мм ² , не менее	Разрывное усилие каната в целом в кгс, не менее	Длина отдельных отрезков каната в м, не менее
	каната	проволоки					
I	0,9	0,1	0,385	3,286	200	60	2,5
2	1,15	0,13	0,65	5,553	200	100	2,5
3	1,2	0,14	0,754	6,442	200	110	10
4	1,8	0,2	1,54	13,16	140	164	25
5	2,16	0,24	2,2	18,81	140	236	25
6	2,16	0,24	2,2	18,81	180	300	25
7	2,52	0,28	3,0	25,64	150	330	25
8	2,52	0,28	3,0	25,64	180	420	25
9	2,52	0,28	3,0	25,64	70	160	25
10	3,06	0,34	4,4	37,61	140	470	25
11	3,6	0,4	6,2	53,0	140	670	25
12	4,5	0,5	9,6	82,1	140	1020	25
13	5,4	0,6	13,87	118,56	140	1460	25
14	1,8	0,2	1,54	13,16	180	200	25

7414-4-818-28
 Подпись и дата
 Имя, Фамилия, И.О.

ЧИВ № подл. / Подпись и дата / взят. инв. № / ЧИВ № дудл. / Подпись и дата

Таблица 4

Канат стальной нержавеющей 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 кана- та в целом в кгс, не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
	каната	проволо- ки					
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

ТУ 14-4-878-73

лист

Таблица 5.

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

№№ ПП	Диаметр, мм		Расчетная площадь се- чения всех проволок 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 кана- та в целом в кгс, не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
	каната	проволо- ки					
1	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

ТУ 14-4-81873

Таблица 6

Канат стальной нержавеющей двойной свивки типа ТК
конструкции 6х37 (I+6+I2+I8) + I о.с.

№ пп	Диаметр, мм		Расчетная площадь се- чения всех проволок 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 кана- та в целом в кгс, не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
	каната	проволо- ки					
I	11,0	0,5	43,57	395,9	180	5750	100
2	13,0	0,6	62,74	570,0	190	9000	500
3	24,0	1,1	210,87	1916,0	160	25400	50

79-14-4-278-73

ШВ № подл. Подпись и дата. Взв. инв. № ШВ № дубль. Подпись и дата.

Таблица 7

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

№ пп	Диаметр, мм		Расчетная площадь сечения всех проволок, в мм ²	Расчетный вес 1000 м несмазанного каната в кгс	Временное сопротивление проволоки разрыву до свивки в кгс/мм ² , не менее	Разрывное усилие каната в целом в кгс не менее	Длина отдельных отрезков каната в м, не менее
	каната	проволоки					
1	7,14	0,34	23,52	198,7	140	2200	25
2	10,5	0,5	50,83	430,0	170	6100	100 или 300

Лист № 1
 Лист № 2
 Лист № 3
 Лист № 4
 Лист № 5
 Лист № 6
 Лист № 7
 Лист № 8
 Лист № 9
 Лист № 10
 Лист № 11
 Лист № 12
 Лист № 13
 Лист № 14
 Лист № 15
 Лист № 16
 Лист № 17
 Лист № 18
 Лист № 19
 Лист № 20
 Лист № 21
 Лист № 22
 Лист № 23
 Лист № 24
 Лист № 25
 Лист № 26
 Лист № 27
 Лист № 28
 Лист № 29
 Лист № 30
 Лист № 31
 Лист № 32
 Лист № 33
 Лист № 34
 Лист № 35
 Лист № 36
 Лист № 37
 Лист № 38
 Лист № 39
 Лист № 40
 Лист № 41
 Лист № 42
 Лист № 43
 Лист № 44
 Лист № 45
 Лист № 46
 Лист № 47
 Лист № 48
 Лист № 49
 Лист № 50
 Лист № 51
 Лист № 52
 Лист № 53
 Лист № 54
 Лист № 55
 Лист № 56
 Лист № 57
 Лист № 58
 Лист № 59
 Лист № 60
 Лист № 61
 Лист № 62
 Лист № 63
 Лист № 64
 Лист № 65
 Лист № 66
 Лист № 67
 Лист № 68
 Лист № 69
 Лист № 70
 Лист № 71
 Лист № 72
 Лист № 73
 Лист № 74
 Лист № 75
 Лист № 76
 Лист № 77
 Лист № 78
 Лист № 79
 Лист № 80
 Лист № 81
 Лист № 82
 Лист № 83
 Лист № 84
 Лист № 85
 Лист № 86
 Лист № 87
 Лист № 88
 Лист № 89
 Лист № 90
 Лист № 91
 Лист № 92
 Лист № 93
 Лист № 94
 Лист № 95
 Лист № 96
 Лист № 97
 Лист № 98
 Лист № 99
 Лист № 100

7914-4-278-73

Инв. № подл. Подпись и дата взят. инв. № Инв. № дудл. Подпись и дата

Таблица 8

Канат стальной нержавеющей двойной свивки типа ЛК-0
конструкции 3x3 (1x3)

№ пп	Диаметр, мм		Расчетная площадь сечения всех проволок в мм ²	Расчетный вес 1000 м несмазанного каната в кгс	Временное сопротивление проволок разрыву до свивки в кгс/мм ² , не менее	Разрывное усилие каната в целом в кгс, не менее	Длина отдельных отрезков каната в м, не менее
	каната	провода					
1	0,55	0,13	0,133	1,143	200	19	2,5
2	0,65	0,15	0,159	1,367	не более 100	не более 13	2,5

Инв. № подл. Подпись и дата
79114-4-228-13
Ином

ИВ № подл. Подпись и дата Взят. инв. № ИВ № дубл. Подпись и дата

Таблица 9

Канат стальной нержавеющей двойной свивки типа ЛК-0
конструкции 4x3 (1x3)

МЛ пп	Диаметр, мм		Расчетная площадь сече- ния всех проволок 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 кана- та в целом в кгс, не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее
	каната	проволо- ки					
I	0,65	0,13	0,1592	1,368	210	25	любая

7444-4-278-13

ИВ № подл. Подпись и дата
ИВ № дубл. Подпись и дата
ИВ № подл. Подпись и дата

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.

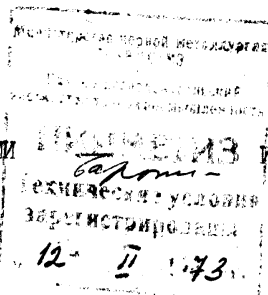
3.5. В случае несоответствия результатов проверки требованиям настоящих техусловий допускается повторное испытание каната.

3.6. Все остальные требования за исключением пунктов 2.1; 2.2; 2.9; 2.10; 2.11; 2.12; 2.13; 2.16; 2.17 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



И. БАРЫШЕВА.

Подпись и дата

И. В. Н. 1966

взят инв. № 148

Подпись и дата

И. В. Н. 1966

И. В. Н. 1966	И. В. Н. 1966	И. В. Н. 1966	И. В. Н. 1966
---------------	---------------	---------------	---------------

ТУ 14-4-278-73

И. В. Н.

Приложение 1
к ТУ 14-4-278-73
форма 3.1А (обязательное)

Наименование вида
продукция по НТД

Код вида продукция по
НКТ 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

8259

Технических
требований

по ГОСТ 3241-80

харак- терис- тика	1-ый 2-ой знаки	3-ий знак	4-ый знак
--------------------------	-----------------------	--------------	--------------

правой
(не обо-
значает-
ся)

04

Л

05

О

06

Л-О

07

Н

1

Р

2

без по-
крытия

1

Форма заказа и
условий поставки

на катушках

36

Расчет кодов

Старший научный сотрудник
лаборатории стандартизации
и.о. зав. отделом стандартизации
защиты и качества



В.А.Кудашева
Н.А.Галкина

14 14-4-278-73

Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

МИНИСТЕРСТВО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР

УДК

Группа В-75

СОГЛАСОВАНО:

РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ
П/Я А-7545

А. КРУТЛОВ



1974г.

УТВЕРЖДАЮ:

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
НИИМЕТИЗА МЧМ СССР

В. ОРИНИЧЕВ

"15" мая

1974г.

КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-278-73

21.08.74 49626

ИЗМЕНЕНИЕ № I

СРОК ВВЕДЕНИЯ: с 1.09.74г.

НА СРОК: до апр.

Таблица № I дополняется следующим размером:

№	Диаметр, мм		Расчетн. площадь сечения всех проволок в мм ²	Расчетн. вес 100м несмазанного каната в кг	Временное сопротивление проволоки до свивки кгс/мм ² не менее	Разрывное усилие каната в целом, кгс не менее	Длина отдельных отрезков каната в м, не менее
	каната	провода					
I	1,02	0,34	0,63	5,89	140	67,0	25

СОГЛАСОВАНО:
ЗА РУКОВОДИТЕЛЕМ
ПРЕДПРИЯТИЯ П/Я А-3439
ПОЗДЕВ

1974г.

РАЗРАБОТАНЫ:
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
НИИМЕТКОМБИНАТА
В. ЛИХОВ

1974г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР НИИМЕТИЗА
К. ТУЛЕНКОВ
1974г.

№ инв. № подл. № инв. № подл. № инв. № подл. № инв. № подл.

РАСЧЁТ

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

Изменением № I к техническим условиям ТУ I4-4-278-73 предусматривается поставка каната диаметром - I,02 мм. конструкции - Ix7(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)+Ix7(I+6) из нержавеющей проволоки ϕ 0,34 мм по ТУ I4-4-278-73.

Канат, предусмотренный изменением № I к ТУ I4-4-278-73, представляет прядь базового каната.

Для расчёта оптовой цены используется формула:

$$Ц_n = \frac{Ц_b - 3n}{n} \times K_{ув}$$

$Ц_b = 1$ руб. 33 коп. - оптовая цена за 10 м каната, принятого за базу (дополнение № 31 к прейскуранту № 01-05-1967 стр. 10).

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

$n = 7$ - количество прядей в базовом канате.

$K_{ув} = 1,05$ - коэффициент увивки каната (пункт "3" "Положения").

$Ц_n = \frac{1 \text{ руб. } 33 \text{ коп.} - 0 \text{ руб. } 09 \text{ коп.}}{7} = 0 \text{ руб. } 17 \text{ коп.}$
7x1,05



РАСЧЁТ ОПТОВОЙ ЦЕНЫ
ЗАВ. ДИРЕКТОРА БМК
ЗАМУЛИН

РАСЧЁТ ОПТОВОЙ ЦЕНЫ
СОГЛАСОВАН:
ЗАМ. РУКОВОДИТЕЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ СМЕРНОВ
ГЛАВНЫЙ ЭКОНОМИСТ БЕУ А-3439



" 18 " июля 1974 г.

РАСЧЁТ ОПТОВОЙ ЦЕНЫ СОГЛАСОВАН:
с должностным лицом предприятия
ЗАВ. ДИРЕКТОРА СМЕРНОВ



АНДРЕЕВ

1974 г.

инв. № подл.	полн. и дата
взам. инв. №	инв. № дубл.
полн. и дата	

УДК

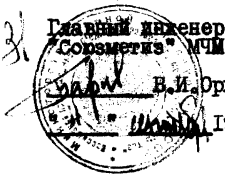
Группа В-75

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер НИО
"Совметиз" МЧМ СССР

В.И. Орничев

1978 г.



КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14 - 4 - 278 - 73

ИЗМЕНЕНИЕ 2

Срок введения: *01.11.78*

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.

РАЗРАБОТАНО:

О. главного инженера
Иметиза

К.Г. Залютдинов

6 9 1978 г.



Главный инженер
предприятия п/я А-3487

Ю.С. Волжанин

СОГЛАСОВАНО ПИСЬМОМ
№ 01-11-17/285 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

Д.А. Поздеев

СОГЛАСОВАНО ПИСЬМОМ
№ 41/30 от 04.04.78г.

18.11.78 138244

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер Таганрогского
механического завода им.Димитрова

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

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО:

" 24 " сентябрь 1978г.

Зав.отделом
стандартизации
БНИИметиза

Барыш

И.В.Барышева

Министерство черной металлургии СССР

УДК

Группа В-75

Согласовано



Директор организации

А. Крутлов

1980г.

Утверждаю



Главный инженер ВПО "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.*

Утверждено и введено в реестр
Госстандарта 31.12.1980г.

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

2. Пункт 1.1 изложить в новой редакции:

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

Таблица 10

Канат стальной нержавеющей тройной свивки типа ТК конструкции 6x3x3 (1x3)+1x3x3(1x3).

№ пп	Диаметр, мм		Расчетная площадь сечения всех проволок, в мм ²	Расчетная масса 1000 м несмазанного каната, кг	Временное сопротивление разрыву проволоки до свивки МПа (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната в м, не менее
	Каната	Проволоки					
	1,65	0,13	0,836	7,4	1960(200)	1638(120)	20

Таблица II

Канат стальной нержавеющей тройной свивки типа ТК конструкции 6x4x3(1x3)+1x4x3(1x3).

Диаметр, мм		Расчетная площадь сечения всех проволок в мм ²	Расчетная масса 1000 несмазанного каната, кг	Временное сопротивление разрыву проволок до свивки МПа(кгс), не менее	Разрывное усилие каната в целом Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната в м, не менее
Каната	Проволоки					
1,95	0,13	1,109	9,8	1960(200)	2173(150)	20

3. Пункт 2.1 изложить в новой редакции "2.1. Канаты изготавливаются из стальной нержавеющей проволоки марок 12Х18Н9Т или 12Х18Н10Т по технической документации".

4. Пункт 2.2. второй абзац изложить в новой редакции "По требованию потребителя канаты могут быть смазаны смазкой ПЕК по ГОСТ 19537-74 или КЛ7 по ГОСТ 10877-76".

5. Пункт 2.4 дополнить абзацем: "Для канатов в табл.10 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.10 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 технической документации".

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 предприятия
п/я М-57112

В.К. Лихов
В.К. Лихов
1980г.

Инженер ВНИИметиза

К.Г. Залаялотдинов
К.Г. Залаялотдинов

1980г.

Разработано:

инженер Белметкомбината

В.К. Лихов

1980г.

Зарегистрировано:

20 августа 1980г.
Зав.отделом стандартизации
ВНИИметиза

Баром И.В. Барышева

07500

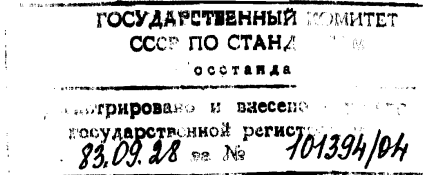
УДК 669.14-427.4

Группа В75

Утверждено
организацией-изготовителем
29 июля 1983г.

Согласовано
с базовой организацией
по стандартизации
13 июля 1983г.

с заказчиком
01.04.83г.
01.04.83г.
06.04.83г.



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 01.08.88года.
3. Показатели технического уровня, установленные настоящими техническими условиями, соответствуют требованиям первой категории качества.
4. Пункт I.I изложить в редакции:
"I.I. 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 IO 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 3, IА.

Зарегистрировано: 19. 08.83г.

Таблица I

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

№ п/п	Диаметр, мм		Расчётная площадь сечения всех проволок в мм ²	Расчётная масса 1000 м несмазанного каната в кг	Временное сопротивление проволоки к разрыву до сшивки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната в м, не менее
	каната	проволоки					
1	0,3	0,1	0,05495	0,4453	1960(200)	90(9,0)	10
2	0,66	0,22	0,266	2,164	1372(140)	245(25,0)	22
3	2,4	0,8	3,52	28,64	690(70)	2060(210,0)	25
4	5,4	1,8	17,8	144,8	1470(150)	20580(2100)	200
5	1,02	0,34	0,63	5,39	1372(140)	660(67,0)	25

Таблица 2

№ п/п	Диаметр, мм каната проволоки	Расчётная площадь сечения всех прово- лок, мм	Расчётная масса 1000 м несмазан- ного каната, кг	Временное сопро- тивление про- волоки разры- ву до связки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное уси- лие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдель- ных отрезков каната в м, не менее	
I	0,9	0,18	0,4836	3,920	1274(130)	490(50)	22

Таблица 3

Канат стальной нержавеющей типа ЛК-0 конструкции 6x7(T+6)+1x7(I+6)

№№ шп	Диаметр, мм		Расчётная площадь сечения всех про- волоков в канате, мм ²	Расчётная масса 1000 м несмазан- ного каната, кг	Временное сопроти- вление проволоки разрыву до свивки Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков, м, не менее
	каната	проволоки					
I	0,9	0,1	0,385	3,286	1960(200)	590(60)	2,5
2	1,15	0,13	0,65	5,553	1960(200)	980(100)	2,5
3	1,2	0,14	0,754	6,442	1960(200)	1080(110)	10
4	1,8	0,2	1,54	13,16	1372(140)	1610(164)	25
5	2,16	0,24	2,2	18,81	1372(140)	2320(236)	25
6	2,16	0,24	2,2	18,81	1764(180)	2940(300)	25
7	2,52	0,28	3,0	25,64	1470(150)	3240(330)	25
8	2,52	0,28	3,0	25,64	1764(180)	4120(420)	25
9	2,52	0,28	3,0	25,64	690(70)	1570(160)	25
10	3,06	0,34	4,4	37,61	1372(140)	4610(470)	25
11	3,6	0,4	6,2	53,0	1372(140)	6570(670)	25
12	4,5	0,5	9,6	82,1	1372(140)	1000(1020)	25
13	5,4	0,6	13,87	118,56	1372(140)	14310(1460)	25
14	1,8	0,2	1,54	13,16	1764(180)	1960(200)	25

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

Таблица 4

№№ п/п	Диаметр, мм		Расчётная площадь сечения всех проволок в канате, мм ²	Расчётная масса 1000 м несмазанного каната, кгс	Временное сопротивление проволоки до свивки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната, м, не менее
	каната	проволоки					
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 нержавеющей двойной свивки типа ТК
конструкции 6x19(I+6+I2) + 1x19(I+6+I2)

Таблица 5

№ III	Диаметр, мм		Расчётная площадь сечения всех проволок в канате, мм ²	Расчётная масса 1000м несмазанного каната, кг	Временное сопротивление проволоки разрыву до свивки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната, м, не менее
	каната	проволоки					
1	3,6	0,24	6,014	51,3	1862(190)	8140(830)	25
2	3,6	0,24	6,014	51,3	690(70)	3430(350)	30
3	5,1	0,34	12,08	103,1	1372(140)	11760(1200)	25
4	5,1	0,34	12,08	103,1	1764(180)	16080(1640)	25
5	6,0	0,4	16,705	142,50	1470(150)	17640(1800)	50
6	6,0	0,4	16,705	142,50	1666(170)	20880(2130)	25
7	8,25	0,55	31,97	272,8	1666(170)	39940(4075)	25
8	16,5	1,1	126,33	1077,8	1568(160)	147000(15000)	200
9	18,0	1,2	150,34	1282,7	1568(160)	176400(18000)	200

Таблица 6

Канат стальной нержавеющей двойной свивки типа ТК
конструкции 6х37(1+6+12+18)+10.с

№ п/п	Диаметр, мм		Расчётная площадь сечения всех проволок в канате, мм ²	Расчётная масса 1000 м несмазанного каната, в кг	Временное сопротивление проволоки разрыву до свивки, Н/мм ² (кгс/мм ²) не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната, м, не менее
	каната	проволоки					
1	11,0	0,5	43,57	395,9	1764(180)	56350(5750)	100
2	13,0	0,6	62,74	570,0	1862(190)	83300(8500)	500
3	24,0	1,1	210,87	1916,0	1568(160)	248920(25400)	50

Канат стальной нержавеющей двойной свивки типа ТК
конструкции 6х37(I+6+I2+I8) + 1х37(I+6+I2+I8)

Таблица 7

№ п/п	Диаметр, мм каната проволоки		Расчётная площадь сечения всех про- волоков в канате, мм ²	Расчётная масса 1000 м несмазан- ного каната, кг	Временное сопроти- вление проволо- ки разрыву до свивки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната, м, не менее
1	7,14	0,34	23,52	198,7	1372(140)	21560(2200)	25
2	10,5	0,50	50,83	430,0	1666(170)	59780(6100)	100 или 300

Таблица 8

Канат стальной нержавеющей двойной свивки типа ЛК-0
конструкции 3х3 (1х3)

№ п/п	Диаметр, мм		Расчётная площадь сечения всех проволок, мм	Расчётная масса 1000 м несмазанного каната, кг	Временное сопротивление проволоки разрыву до свивки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н/кгс/, не менее	Длина отдельных отрезков каната, м не менее
	каната	проволоки					
1	0,55	0,13	0,133	1,143	1960(200)	190(19)	2,5
2	0,65	0,15	0,159	1,367	не более 980 (не более 100)	не более 130 (не более 13)	2,5

Канат стальной нержавеющей двойной свивки типа ЛК-0
конструкции 4х3(1х3)

Таблица 9

№	Диаметр, мм	Расчётная площадь сечения всех проволок в канате, мм ²	Расчётная масса 1000м несмазанного каната в кг	Временное сопротивление проволоки разрыву свивки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната, м, не менее
I	0,65 0,13	0,1592	1,368	2050(210)	245(25)	Любая

Таблица II

Канат стальной нержавеющей тройной свивки типа ТК
конструкции 6х3х3 (1х3)+1х3х3 (1х3)

№	Диаметр, мм	Расчётная площадь сечения всех проволок, мм ²	Расчётная масса 1000 м несмазанного каната, кг	Временное сопротивление разрыву проволоки до свивки, Н/мм ² (кгс/мм ²) не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната, м, не менее
I	1,65 0,13	0,836	7,4	1960(2 00)	1176(120)	20

Таблица 12

Канат стальной нержавеющей тройной свивки типа ТК
конструкции 6x4x3 (1x3)+1x4x3(1x3)

№	Диаметр, мм		Расчётная площадь сечения всех проволок, мм	Расчётная масса 1000 м несмазанного каната, кг	Временное сопротивление разрыву проволоки до свивки, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс), не менее	Длина отдельных отрезков каната, м, не менее
III	Каната	Проволоки					
I	1,95	0,13	1,109	9,8	1960(200)	1470(150)	20

ОКП 12 5800

УТВЕРЖДЕНО

в установленном порядке

"15" марта 1988 г.

Группа В 75

Согласовано

в установленном порядке

с заинтересованными организациями

Ведомо: *[Signature]*

Подпись и печать



19 0 4 8 8

КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-278-73

ИЗВЕЩЕНИЕ № 5

о продлении срока действия технических условий

Срок введения: 10.04.88

Технические условия продляются до 01.08.93 года.

88.05.03

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
№ 101394/05
Введет в Банковский центра ста. дартза ии и мет. ология
<i>A. O. J.</i>
6. 04 19 88 г.

МИНИСТЕРСТВО МЕТАЛЛУРГИИ СССР

Группа В 75

УТВЕРЖДАЮ:



Директора по научной работе
ВНИИметиза

Х.Н.Белалов
1991

КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 14-4-278-73
ИЗМЕНЕНИЕ № 6

2 8 0 5 1 0

Держатель подлинника - Белорезцкий металлургический комбинат

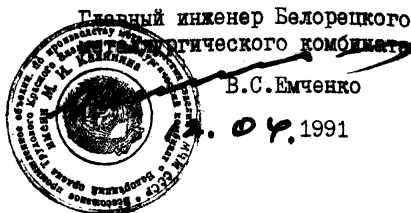
Срок введения: 01.10.91.

Согласовано:

Разработано:

Лав
Начальник эксперимен-
тального завода ВНИИ-
метиза

Сухо
В.Б.Сухов
1991



Главный инженер Белорезцкого
металлургического комбината

В.С.Емченко
04.06.1991

04.06.91

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
За № 191394/06
Гл. инж. /вашинского центра
связи, связи и метрологии
А. М. Мураткина
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		Расчетная площадь сечения всех про- волоков, мм ²	Расчетная масса 1000м несмазанного каната, кг	Временное сопротивление проволоки разрыву до свивки, Н/мм ² , не менее	Разрывное усилие каната в целом, Н, не менее	Длина отдельных отрезков каната, м, не менее
1.	0,9	0,18	0,484	3,92	1270	490	22
2.	1,6	0,32	1,527	12,86	1670	2000	100