УДК 629.7-427.4

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КАНАТЫ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ И НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛЕЙ С ОБЖАТЫМИ НАКОНЕЧНИКАМИ

Технические требования

ОСТ 1 00768-75

На 8 страницах

Взамен 214АТУ (в части канатов с обжатыми ушковыми, вильчатыми, резьбовыми, шариковыми, трубчатыми наконечниками); ОСТ 1 00704-74

Проверено в 1984 г.

Срок действия установлен ~~по 01.07.95~~ Без ограничения срока действия (перечень ОСТ-97г)

Распоряжением Министерства от 13 октября 1975 г. № 087-16

срок введения установлен с 1 июля 1976 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на канаты из углеродистой и нержавеющей сталей с обжатыми наконечниками, применяемые в элементах конструкции самолетов, вертолетов и средствах их наземного оборудования (кроме использования в подъемных устройствах).

2. Канаты с обжатыми наконечниками должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

Издание официальное ГР 4601 от 23.10.75 **Перепечатка воспрещена**

Инв. № дубликата 2673
Инв. № подлинника
Лит.изм. 1 3 4
№ изв. 6868 7830 9421
gost.e-ecolog.ru

3. Канаты с обжатыми наконечниками предназначены для применения в различных климатических условиях в диапазоне температур:

– из углеродистой стали – от минус 60 до плюс 80°С в местах, защищенных от непосредственного воздействия агрессивной среды;

– из нержавеющей стали – от минус 60 до плюс 300°С.

4. Заделка канатов из углеродистой и нержавеющей сталей обжатием в наконечниках – по ОСТ 1 03796-75 – ОСТ 1 03798-75.

5. Наконечники для обжатия на канатах – по ОСТ 1 12133-75 – ОСТ 1 12139-75.

6. До выполнения заделки канаты должны быть подвергнуты предварительной вытяжке по ГОСТ 3120-75 усилием, равным (45±5) % разрывного усилия каната, указанного в ГОСТ 2172-80. После вытяжки на канатах не должно быть оборванных проволок. Канаты из углеродистой стали должны быть оцинкованы по группе "С" и отвечать требованиям, которые применяются к канатам с государственным знаком качества.

7. Концы канатов перед резкой необходимо предохранять от раскручивания.

8. Участки канатов для обжатия и поверхности отверстий наконечников под канат (проверенные на отсутствие остатков пассивирующего раствора) перед заделкой должны быть обезжирены в бензине по ГОСТ 443-76*.

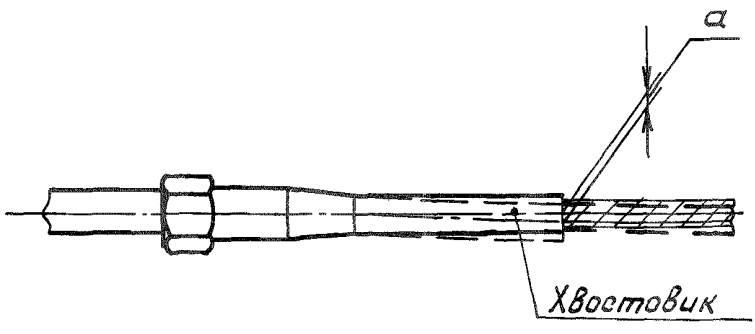
9. Канаты должны легко, от руки, входить в отверстие наконечников. Не допускается наколачивание наконечников на канат. При диаметре каната больше диаметра отверстия наконечника диаметр отверстия наконечника доработать до размера больше диаметра каната на размер не более 0,1 мм.

10. На обжатой поверхности наконечников не допускаются:

– трещины;

– вмятины, забоины, следы от инструмента, размеры которых превышают предельное отклонение на диаметр обжатой части;

– отклонение от прямолинейности a оси обжатого наконечника (см. чертеж) более 0,2 мм – для канатов с условным диаметром до 3,6 мм и 0,35 мм – для канатов с условным диаметром больше 3,6 мм;



– отклонение от прямолинейности хвостовика наконечника больше указанных значений устранять рихтовкой до проведения испытаний на прочность заделки канатов.

* Допускается применение уайт-спирита по ГОСТ 3134-78.

№ изм | 1 | 4
№ изв. | 6868 | 9421
Инв. № подлинника | 2673
Инв. № дубликата

11. У обжатых наконечников канат должен полностью или частично перекрывать контрольное отверстие.

12. При обжатии шариковых наконечников на канатах по ОСТ 1 03797-75 (исполнения 1 и 2) размеры наплыва металла на канат не регламентируются.

13. Измерение длин производить на канатах, натянутых с усилием, приведенным в табл. 1.

Таблица 1

Условный диаметр каната, мм	Усилие натяжения каната, Н(кгс)	Условный диаметр каната, мм	Усилие натяжения каната, Н(кгс)
1,8	20(2)	4,5	80(8)
2,2	30(3)	5,0	
2,5	40(4)	6,0	100(10)
3,2	50(5)	7,5	180(18)
3,6	60(6)	8,0	200(20)
4,0	70(7)	9,5	300(30)

14. Каждый канат с обжатыми наконечниками должен быть подвергнут испытанию на прочность заделки вытяжкой (повторная вытяжка) по ГОСТ 3120-75 в течение 5 мин усилием, равным половине разрушающего усилия, указанного в табл. 2 и 3. При различных типах наконечников проверка прочности заделки производится раздельно для каждого типа наконечника.

15. После вытяжки не должно быть оборванных проволок, обрывов отдельных прядей, выползания или выдергивания конца каната из заделки. Отсутствие сдвига каната контролируется перемещением нанесенной эмалью на канат и смежную часть наконечника кольцевой технологической полоски.

16. Разрушающие усилия заделок канатов из углеродистой стали с обжатыми наконечниками должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Обозначение стандарта		Разрушающее усилие заделки канатов для условных диаметров каната, Н(кгс), не менее		
		1,8 мм	2,2 мм	2,5 мм
ОСТ 1 03796-75		2630(268)	3775(385)	5010(520)
ОСТ 1 03797-75	Исполнение 1	1960(200)	2942(300)	3920(400)
	Исполнение 2	–	3334(340)	4410(450)
	Исполнение 3	–	3726(380)	4900(500)
ОСТ 1 03798-75		1960(200)	2942(300)	3920(400)

№ изм. 1 4
№ изв. 6868 9421
Инв. № дубликата 2673
Инв. № подлинника

Продолжение табл. 2

Обозначение стандарта		Разрушающее усилие заделки канатов для условных диаметров каната, Н(кгс), не менее		
		3,2 мм	3,6 мм	4,0 мм
ОСТ 1 03796-75		7650(780)	9660(985)	12210(1245)
ОСТ 1 03797-75	Исполнение 1	5880(600)	7850(800)	9510(970)
	Исполнение 2	6670(680)	8830(900)	10640(1085)
	Исполнение 3	7355(750)	9660(985)	11760(1200)
ОСТ 1 03798-75		5880(600)	7850(800)	9510(970)

Продолжение табл. 2

Обозначение стандарта		Разрушающее усилие заделки канатов для условных диаметров каната, Н(кгс), не менее		
		4,5 мм	5,0 мм	6,0 мм
ОСТ 1 03796-75		15010(1530)	18535(1890)	24910(2540)
ОСТ 1 03797-75	Исполнение 1	11860(1210)	14120(1440)	19610(2000)
	Исполнение 2	13340(1360)	15890(1620)	21575(2200)
	Исполнение 3	14870(1510)	17650(1800)	24910(2540)
ОСТ 1 03798-75		11860(1210)	14120(1440)	19610(2000)

Продолжение табл. 2

Обозначение стандарта		Разрушающее усилие заделки канатов для условных диаметров каната, Н(кгс), не менее		
		7,5 мм	8,0 мм	9,5 мм
ОСТ 1 03796-75		36970(3770)	43740(4460)	62360(6260)
ОСТ 1 03797-75	Исполнение 1	29420(3000)	-	-
	Исполнение 2	33340(3400)	-	-
	Исполнение 3	36970(3770)	-	-
ОСТ 1 03798-75		29420(3000)	34810(3550)	47950(4890)

17. Разрушающие усилия заделок канатов из нержавеющей стали с обжатыми наконечниками должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Обозначение стандарта		Разрушающее усилие заделки канатов для условных диаметров каната, Н(кгс), не менее			
		1,8 мм	2,2 мм	2,5 мм	3,2 мм
ОСТ 1 03796-75		1960(200)	2940(300)	4120(420)	5790(590)
ОСТ 1 03797-75	Исполнение 1	1570(160)	2350(240)	3330(340)	4610(470)
	Исполнение 2	-	2650(270)	3730(380)	5200(530)
	Исполнение 3	-	2940(300)	3920(400)	5790(590)
ОСТ 1 03798-75		1570(160)	2350(240)	3330(340)	4610(470)

№ изм. 4 9421
№ изв
2673
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

Продолжение табл. 3

Обозначение стандарта		Разрушающее усилие заделки канатов для условных диаметров каната, Н(кгс), не менее		
		3,6 мм	4,0 мм	4,5 мм
ОСТ 1 03796-75		8140(830)	10390(1060)	12750(1300)
ОСТ 1 03797-75	Исполнение 1	6470(660)	8270(840)	10200(1040)
	Исполнение 2	7450(760)	9220(940)	11270(1150)
	Исполнение 3	8140(830)	10390(1060)	12750(1300)
ОСТ 1 03798-75		6470(660)	8240(840)	10200(1040)

Продолжение табл. 3

Обозначение стандарта		Разрушающее усилие заделки канатов для условных диаметров каната, Н(кгс), не менее		
		5,0 мм	6,0 мм	8,0 мм
ОСТ 1 03796-75		16080(1640)	19907(2030)	39510(4030)
ОСТ 1 03797-75	Исполнение 1	12750(1300)	16670(1700)	-
	Исполнение 2	15200(1550)	19120(1950)	-
	Исполнение 3	16080(1640)	19907(2030)	-
ОСТ 1 03798-75		12750(1300)	16670(1700)	31670(3220)

18. Испытанию на растяжение до разрушения подвергается 5 % от партии канатов с обжатыми наконечниками, но не менее 2 шт.

Расстояние между местами закрепления каната должно быть не менее 300 мм Допускается проводить испытания на образцах длиной не менее 400 мм, изготовленных в одной партии с канатами любой длины.

Условиям прочности заделки при испытании на растяжение до разрушения должны удовлетворять 100 % испытанных канатов с обжатыми наконечниками.

19. В случае разрушения хотя бы одного из испытываемых канатов с обжатыми наконечниками или вытягивания каната из наконечника при нагрузке, меньшей разрушающего усилия, указанного в табл. 2 и 3, испытанию подвергается удвоенное количество канатов. При отрицательных результатах повторных испытаний вся партия канатов с обжатыми наконечниками бракуется.

20. Канаты с обжатыми наконечниками должны быть пропитаны в течение 3-5 мин в пушечной смазке ГОСТ 19537-83, нагретой до температуры 110 - 120 °С, с последующей защитой при хранении и эксплуатации периодически возобновляемой пушечной смазкой, наносимой на поверхность каната.

Пропитка и смазка канатов из нержавеющей стали с обжатыми наконечниками, применяемых при температуре свыше 80 °С, указывается в рабочих чертежах, утвержденных в установленном порядке.

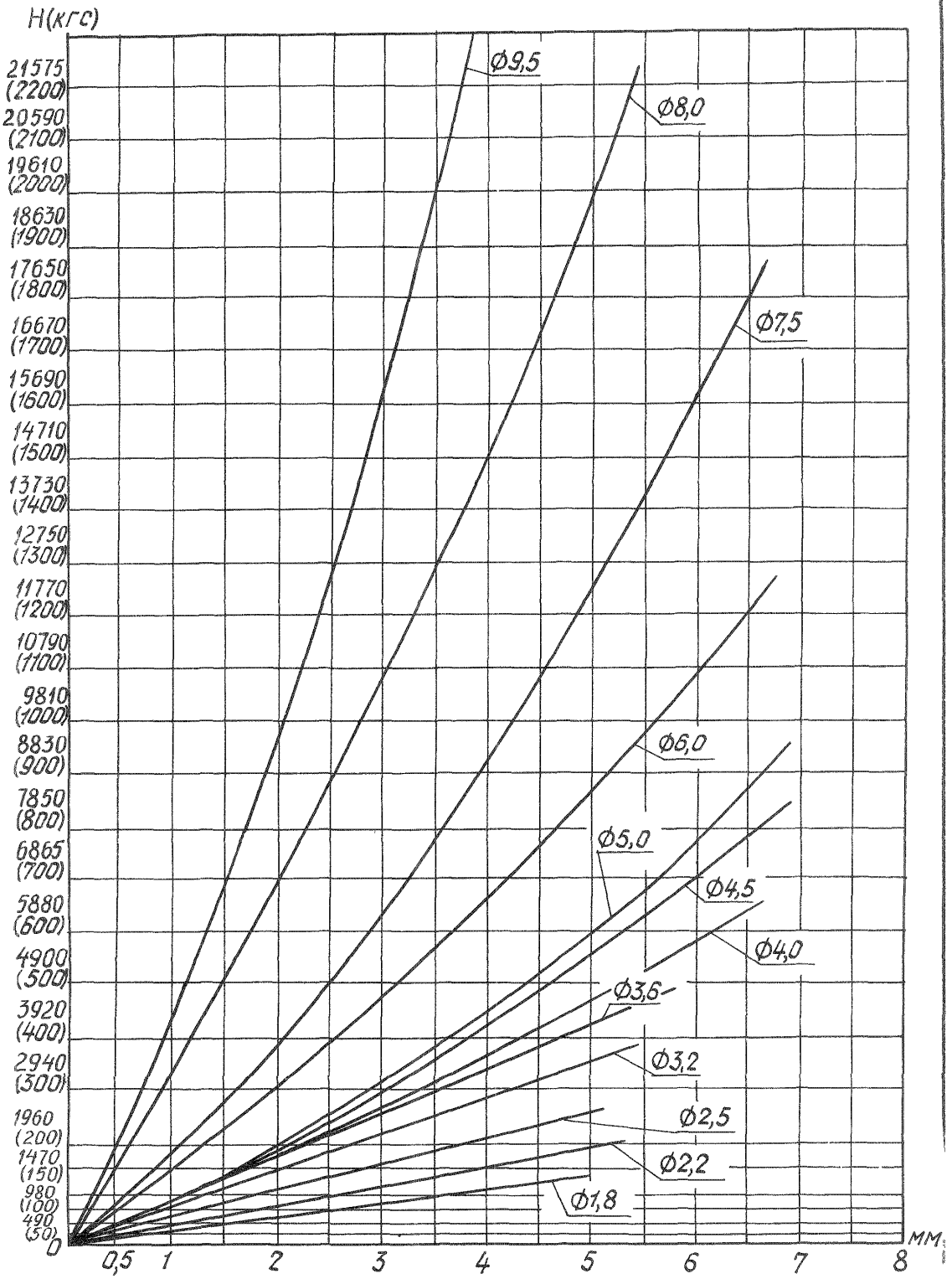
21. Зависимость удлинения канатов от растягивающей силы указана в справочном приложении к настоящему стандарту.

№ изм. 4 9421
№ изв. 2 7237
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 2673

Приложение
Справочное

ЗАВИСИМОСТЬ УДЛИНЕНИЯ КАНАТОВ ОТ РАСТЯГИВАЮЩЕЙ СИЛЫ

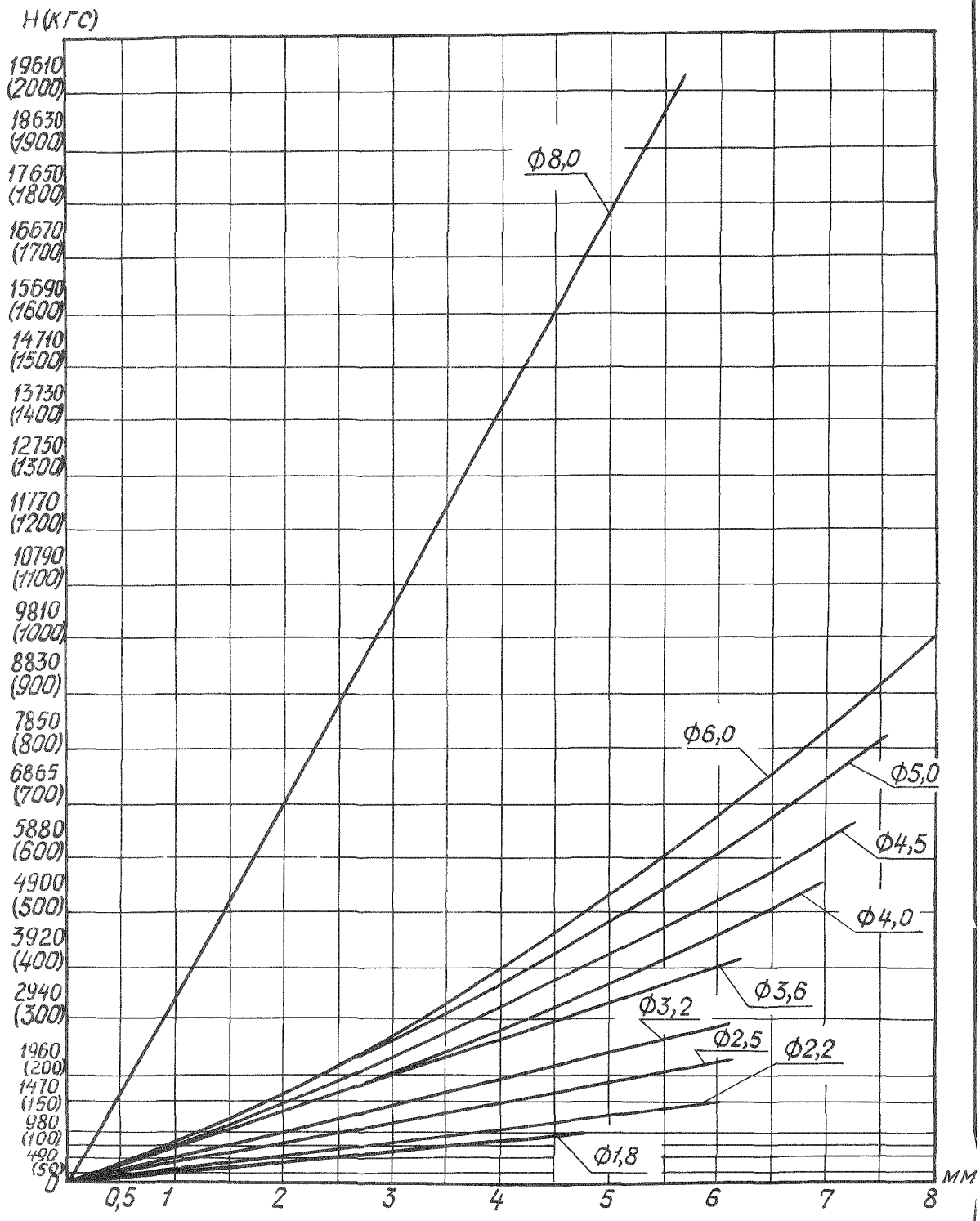
Из углеродистой стали



Примечание. Данные приведены к длине каната, равной 1000 мм.

№ изм. 4
№ изв. 9421
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 2673

Из нержавеющей стали



Примечание. Данные приведены к длине каната, равной 1000 мм.

№ изм. 4
№ изв. 9421
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 2673

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
ОСТ 1 00768-75
КАНАТЫ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ И НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛЕЙ
С ОБЖАТЫМИ НАКОНЕЧНИКАМИ
Технические требования

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме-ненных	Заме-ненных	Новых	Анну-лиро-ванных				
1	2	—	—	—	6868	[illegible]	6.07.77	1.01.78.

СОДЕРЖАНИЕ

ОСТ 1 03796–75	Заделка канатов из углеродистой и нержавеющей сталей обжатием в ушковых, вильчатых и резьбовых наконечниках. Размеры	1
ОСТ 1 03797–75	Заделка канатов из углеродистой и нержавеющей сталей обжатием в шариковых наконечниках. Размеры	3
ОСТ 1 03798–75	Заделка канатов из углеродистой и нержавеющей сталей обжатием в трубчатых наконечниках. Размеры	6
ОСТ 1 12133–75	Наконечники ушковые. Конструкция и размеры	8
ОСТ 1 12134–75	Наконечники вильчатые. Конструкция и размеры	11
ОСТ 1 12135–75	Наконечники резьбовые. Конструкция и размеры	14
ОСТ 1 12136–75	Наконечники шариковые. Конструкция и размеры	18
ОСТ 1 12137–75	Наконечники шариковые с одним хвостовиком. Конструкция и размеры	21
ОСТ 1 12138–75	Наконечники шариковые с двумя хвостовиками. Конструкция и размеры	24
ОСТ 1 12139–75	Наконечники трубчатые. Конструкция и размеры	27
ОСТ 1 00767–75	Наконечники для заделки канатов из углеродистой и нержавеющей сталей	30
ОСТ 1 00768–75	Канаты из углеродистой и нержавеющей сталей с обжатыми наконечниками. Технические требования	33

№ изм. | № изв. | 2673 | Инв. № дубликата | Инв. № подлинника

gost.e-ecolog.ru