ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 10572— 2012

КАНАТЫ ИЗ СМЕШАННЫХ ПОЛИОЛЕФИНОВЫХ ВОЛОКОН

Общие технические требования

ISO 10572:2009
Mixed polyolefin fibre ropes
(IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом ТК 412 «Текстиль», Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 сентября 2012 г. №449-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 10572:2009 «Канаты из смешанных полиолефиновых волокон» (ISO 10572:2009 «Mixed polyolefin fibre ropes»).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5 (пункт 3.5).

В разделе «Нормативные ссылки» ссылки на международные стандарты актуализированы.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, 2015

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАНАТЫ ИЗ СМЕШАННЫХ ПОЛИОЛЕФИНОВЫХ ВОЛОКОН

Общие технические требования

Ropes from mixed polyolefin fibers. General technical requirements

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на 3-прядные (hawser-laid), 4-прядные (shroud-laid), 8-прядные плетеные и 12-прядные плетеные канаты, изготовленные из смешанных полиолефиновых волокон, и устанавливает общие технические требования к ним и правила их обозначения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ИСО 1968:2004 Канаты из волокон и канатно-веревочные изделия. Словарь (ISO 1968:2004, Fibre ropes and cordage – Vocabulary)

ИСО 2307:2010 Канаты из волокон. Определение некоторых физических и механических свойств (ISO 2307:2010, Fibre ropes – Determination of certain physical and mechanical properties)

ИСО 9554:2010 Канаты из волокон. Общие технические условия (ISO 9554:2010, Fibre ropes – General specifications)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО 1968.

4 Обозначение

Обозначение канатов из волокон должно включать:

- слова «канаты из волокон»;
- обозначение настоящего стандарта;
- конструкцию или тип каната (см. раздел 6);
- ссылочный номер каната;
- указание материала, из которого изготовлен канат;
- уровень прочности каната: канат из волокон или канат из волокон повышенной прочности (*hs*).

Пример – Обозначение 3-прядного (hawser-laid) каната, ссылочный номер 20 (тип *A*), соответствующего линейной плотности 181 ктекс, изготовленного из смешанных полиолефиновых волокон (PO):

Канат из волокон ИСО 10572 – А -20 – РО.

5 Материалы

Канат должен быть изготовлен с использованием двухкомпонентных волокон, полученных смешиванием в процессе экструзии полипропилена и полиэтилена, с содержанием полиэтилена от 15 % до 50 %.

6 Общие требования

6.1 Канаты из смешанных полиолефиновых волокон изготавливают в соответствии с одной из следующих конструкций:

- тип *A*: 3-прядный (hawser-laid) канат (см. рисунок 1);
- тип *B*: 4-прядный (shroud-laid) канат (см. рисунок 2);
- тип *L*: 8-прядный плетеный (braided) канат (см. рисунок 3);
- тип *T*: 12-прядный плетеный (braided) канат (см. рисунок 4).

Издание официальное

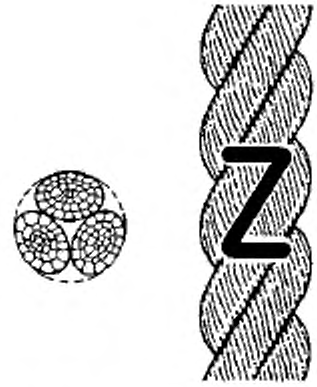


Рисунок 1 – Конфигурация 3-прядного (hauser-laid) каната (тип *A*)

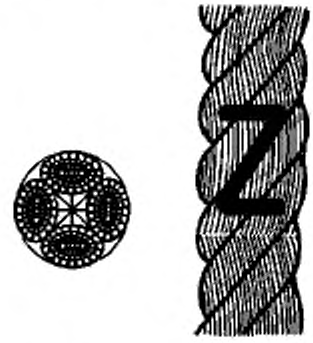


Рисунок 2 – Конфигурация 4-прядного (shroud-laid) каната (тип *B*)



Рисунок 3 – Конфигурация 8-прядного плетеного каната (тип *L*)



Рисунок 4 – Конфигурация 12-прядного плетеного каната (тип *T*)

6.2 Конструкция, изготовление, шаг скрутки, маркировка, упаковка, выставление счета-фактуры и поставляемые длины должны соответствовать требованиям ИСО 9554.

7 Физические свойства

Линейная плотность и минимальная разрывная нагрузка должны соответствовать значениям, приведенным в таблицах 1, 2 и 3.

Таблица 1 — Линейная плотность и минимальная разрывная нагрузка 3-прядных (hawser-laid) канатов из смешанных полиолефиновых волокон (тип *A*)

Ссылочный номер[a]	Линейная плотность[b,c]		Минимальная разрывная нагрузка[d,e], кН	
	Номинальная, ктекс	Допуск, %	Канаты с несрощенными концами	Канаты с заделанными концами
6	16,3	± 10	6,76	6,08
8	29,0		11,7	10,5
10	45,3		18,0	16,2
12	65,2	± 8	25,4	22,9
14	88,8		34,0	30,6
16	116		43,5	39,2
18	147		54,5	49,0
20	181		66,2	59,6
22	219	± 5	79,1	71,2
24	261		92,8	83,5
26	306		107	96,3
28	355		123	111
30	408		140	126
32	464		157	141
36	587		194	175
40	725		234	211
44	877		277	249
48	1040		325	293
52	1220		376	338
56	1420	± 5	429	386
60	1630		486	437
64	1860		544	490
68	2100		609	548
72	2350		677	609
80	2900		818	736
88	3510		985	887
96	4170		1170	1050

Окончание таблицы 1

[a] Ссылочный номер соответствует приблизительному значению диаметра в миллиметрах.
[b] Линейная плотность (в килотексах) соответствует массе нетто на длину каната, выраженной в граммах на метр или килограммах на тысячу метров.
[c] Линейную плотность определяют под воздействием эталонной нагрузки и измеряют, как установлено в ИСО 2307.
[d] Разрывные нагрузки относятся к новым, сухим и мокрым канатам.
[e] Нагрузка, определяемая с помощью методов испытаний, установленных в ИСО 2307, не обязательно точно соответствует нагрузке, при которой канат может разорваться при других условиях и ситуациях. Тип и режим приложения нагрузок, предварительного кондиционирования и предварительного применения нагрузок к канату могут существенно влиять на разрывную нагрузку. Канат, закрученный вокруг столба, ворота, шкива или бобины, может разорваться при значительно более низкой нагрузке. Узел или другое искажение в канате может существенно снизить разрывную нагрузку.

Таблица 2 — Линейная плотность и минимальная разрывная нагрузка 4-прядных (schroud-laid) канатов из смешанных полиолефиновых волокон (тип *B*)

Ссылочный номер[a]	Линейная плотность[b,c]		Минимальная разрывная нагрузка[d,e], кН	
	Номинальная, ктекс	Допуск, %	Ссылочный номер[a]	Номинальная, ктекс
6	16,3	± 10	6,08	5,47
8	29,0		10,5	9,45
10	45,3		16,2	14,6
12	65,2	± 8	22,9	20,6
14	88,8		30,6	27,5
16	116		39,2	35,2
18	147		49,1	44,2
20	181		59,6	53,6
22	219		71,2	64,1
24	261		83,5	75,2
26	306		96,3	86,7
28	355		111	100
30	408		126	113
32	464		141	127
36	587		175	158
40	725	± 5	211	190
44	877		249	224
48	1040		293	264
52	1220		338	304
56	1420		386	347
60	1630		437	393
64	1860		490	441
68	2100		548	493
72	2350		609	548
80	2900		736	662

Окончание таблицы 2

Ссылочный номер[a]	Линейная плотность[b,c]		Минимальная разрывная нагрузка[d,e], кН	
	Номинальная, ктекс	Допуск, %	Ссылочный номер[a]	Номинальная, ктекс
88	3510		887	798
96	4170		1050	945

[a] Ссылочный номер соответствует приблизительному значению диаметра в миллиметрах.

[b] Линейная плотность (в килотексах) соответствует массе нетто на длину каната, выраженной в граммах на метр или килограммах на тысячу метров.

[c] Линейную плотность определяют под воздействием эталонной нагрузки и измеряют, как установлено в ИСО 2307.

[d] Разрывные нагрузки относятся к новым, сухим и мокрым канатам.

[e] Нагрузка, определяемая с помощью методов испытаний, установленных в ИСО 2307, не обязательно точно соответствует нагрузке, при которой канат может разорваться при других условиях и ситуациях. Тип и режим приложения нагрузок, предварительного кондиционирования и предварительного применения нагрузок к канату могут существенно влиять на разрывную нагрузку. Канат, закрученный вокруг столба, ворота, шкива или бобины, может разорваться при значительно более низкой нагрузке. Узел или другое искажение в канате может существенно снизить разрывную нагрузку.

Таблица 3 — Линейная плотность и минимальная разрывная нагрузка 8-прядных плетеных канатов (тип L) и 12-прядных плетеных канатов из смешанных полиолефиновых волокон (тип T)

Ссылочный номер[a]	Линейная плотность[b,c]		Минимальная разрывная нагрузка[d,e], кН	
	Номинальная, ктекс	Допуск, %	Ссылочный номер[a]	Номинальная, ктекс
6	16,3	± 10	6,9	6,2
8	29,0		12,1	10,9
10	45,3		18,8	16,9
12	65,2	± 8	26,9	24,2
14	88,8		36,4	32,7
16	116		47,2	42,5
18	147		59,3	53,4
20	181		72,8	65,5
22	219		87,4	78,7
24	261		104	93,6
26	306		121	109
28	355		139	125
30	408		158	142
32	464		179	161
36	587		224	202
40	725		274	247
44	877		327	294
48	1040		385	347
52	1220	± 5	448	403
56	1420		514	463

Окончание таблицы 3

Ссылочный номер[a]	Линейная плотность[b,c]		Минимальная разрывная нагрузка[d,e], кН	
	Номинальная, ктекс	Допуск, %	Ссылочный номер[a]	Номинальная, ктекс
60	1630		583	525
64	1860		657	591
68	2100		737	663
72	2350		820	738
80	2900		995	896
88	3510		1190	1070
96	4170		1400	1260
104	4900		1620	1460
112	5680		1880	1690
120	6520		2130	1920
128	7420		2420	2180
136	8380		2720	2450
144	9390		3040	2740
152	10500	± 5	3380	3040
160	11600		3740	3370

[a] Ссылочный номер соответствует приблизительному значению диаметра в миллиметрах.

[b] Линейная плотность (в килотексах) соответствует массе нетто на длину каната, выраженной в граммах на метр или килограммах на тысячу метров.

[c] Линейная плотность определяют под воздействием эталонной нагрузки и измеряют, как установлено в ИСО 2307.

[d] Разрывные нагрузки относятся к новым, сухим и мокрым канатам.

[e] Нагрузка, определяемая с помощью методов испытаний, установленных в ИСО 2307, не обязательно точно соответствует нагрузке, при которой канат может разорваться при других условиях и ситуациях. Тип и режим приложения нагрузок, предварительного кондиционирования и предварительного применения нагрузок к канату могут существенно влиять на разрывную нагрузку. Канат, закрученный вокруг столба, ворота, шкива или бобины, может разорваться при значительно более низкой нагрузке. Узел или другое искажение в канате может существенно снизить разрывную нагрузку.

8 Маркировка

Маркировку канатов из смешанных полиолефиновых волокон проводят в соответствии с требованиями ИСО 9554, раздел 6.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам Российской Федерации

Таблица ДА. 1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 1968:2004	-	*
ИСО 2307:2010	-	*
ИСО 9554:2005	-	*

* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

УДК 677.04.001.4:006.354 ОКС 59.080.50

Ключевые слова: канаты, общие требования, обозначение, физические свойства, маркировка.

Подписано в печать 25.05.2015. Формат 60x84 1/8.
Усл. печ. л. 1,40. Тираж 30 экз. Зак. 1169.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru

gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru