

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО  
1969—  
2007

---

# ИЗДЕЛИЯ КАНАТНЫЕ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ 3- И 4-ПРЯДНЫЕ

## Общие технические условия

ISO 1969:2004  
Fibre ropes — Polyethylene — 3- and 4-strand ropes  
(IDT)

Издание официальное

БЗ 11—2007/378



Москва  
Стандартинформ  
2008

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 412 «Текстиль», Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») на основе аутентичного перевода 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 30 ноября 2007 г. № 347-ст

4 Настоящий стандарт представляет собой идентичный текст международного стандарта ИСО 1969:2004 «Канаты из волокон. Полиэтилен. 3- и 4-прядные канаты» (ISO 1969:2004 «Fibre ropes — Polyethylene — 3- and 4-strand ropes»).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (подраздел 3.5).

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

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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*

© Стандартиформ, 2008

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

## ИЗДЕЛИЯ КАНАТНЫЕ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ 3- И 4-ПРЯДНЫЕ

## Общие технические условия

3- and 4-strand polyethylene fibre ropes.  
General specifications

Дата введения — 2009—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает правила обозначения и технические требования к 3- и 4-прядным крученым канатам общего назначения, изготовленным из полиэтилена.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие международные стандарты:  
ИСО 1968:2004 Канаты из волокон и канатно-веревочные изделия. Термины и определения  
ИСО 2307:2005 Канаты из волокон. Определение некоторых физических и механических свойств  
ИСО 9554:2005 Канаты из волокон. Общие технические условия

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО 1968.

## 4 Обозначение

Условное обозначение полиэтиленового каната должны включать в себя:

- слова «канат из нитей»;
- указание материала, из которого изготовлен канат;
- конструкционный тип каната (см. раздел 5);
- диаметр каната, мм;
- обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения 4-прядного крученого каната, изготовленного из полиэтилена (ПЕ), с диаметром 40 мм (тип В), с линейной плотностью 802 ктекс:

*Канат из нитей — ПЕ — В — 40 по ГОСТ Р ИСО 1969—2007.*

## 5 Общие требования

5.1 Канаты из полиэтилена должны быть изготовлены в соответствии с одной из следующих конструкций:

- тип А: 3-прядный крученый канат (см. рисунок 1);
- тип В: 4-прядный крученый канат (см. рисунок 2).

5.2 Конструкция, изготовление, шаг крутки, маркировка, упаковка и поставляемые длины должны соответствовать ИСО 9554.

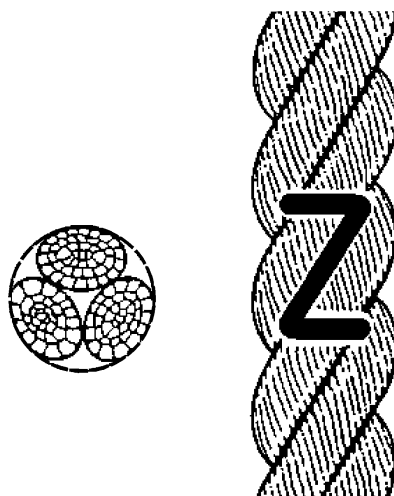


Рисунок 1— Конфигурация 3-рядного крученого каната (тип А)

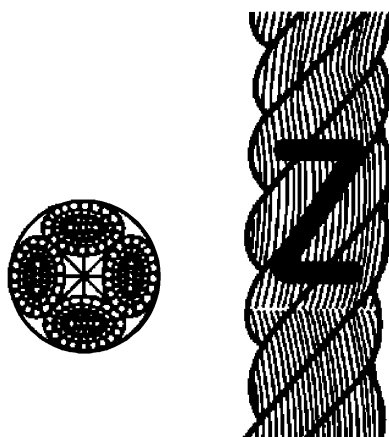


Рисунок 2 — Конфигурация 4-рядного крученого каната (тип В)

## 6 Физические свойства

Линейная плотность и минимальная разрывная нагрузка полиэтиленовых канатов должны соответствовать значениям, указанным в таблицах 1 — 3.

Т а б л и ц а 1 — Линейная плотность и минимальная разрывная нагрузка 3-рядных крученых канатов из полиэтилена (тип А)

Диаметр, мм	Линейная плотность <sup>1), 2)</sup>		Минимальная разрывная нагрузка, <sup>3), 4), 5)</sup> кН
	Номинальная, ктекс	Допуск, %	
4	8,02	± 10	1,88
4,5	10,1		2,36
5	12,5		2,89
6	18,0		4,10
8	32,1		7,11
9	40,6		8,91
10	50,1	± 8	10,9
12	72,1		15,5
14	98,2		20,9
16	128	± 5	27,0
18	162		33,8

Окончание таблицы 1

Диаметр, мм	Линейная плотность <sup>1), 2)</sup>		Минимальная разрывная нагрузка, <sup>3), 4), 5)</sup> кН
	Номинальная, ктекс	Допуск, %	
20	200	± 5	41,3
22	242		49,8
24	289		58,8
26	339		68,4
28	393		79,2
30	451		90,3
32	513		102
36	649		128
40	802		157
44	970		188
48	1150		222
52	1350		259
56	1570		299
60	1800		341
64	2050		386
72	2600		484
80	3210		592
88	3880		711
96	4620		839

<sup>1)</sup> Линейная плотность (в ктексах) соответствует массе нетто длины каната, выраженной в граммах на метр или килограммах на тысячу метров.  
<sup>2)</sup> Линейную плотность определяют под воздействием эталонной нагрузки и измеряют, как установлено в ИСО 2307.  
<sup>3)</sup> Разрывные нагрузки устанавливают для новых сухих канатов. Во влажных условиях разрывные нагрузки будут ниже.  
<sup>4)</sup> Минимальные значения разрывной нагрузки должны быть снижены на 10 % для канатов с заделкой конца каната в петлю.  
<sup>5)</sup> 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 может 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.

Т а б л и ц а 2 — Линейная плотность и минимальная разрывная нагрузка 4-рядных крученых канатов из полиэтилена (тип В)

Диаметр, мм	Линейная плотность <sup>1), 2)</sup>		Минимальная разрывная нагрузка, <sup>3), 4), 5)</sup> кН
	Номинальная, ктекс	Допуск, %	
10	50,1	± 8	9,81
12	72,1		14,0
14	98,2		18,8
16	128	± 5	24,3
18	162		30,4
20	200		37,2
22	242		44,8
24	289		52,9
26	339		61,6
28	393		71,3
30	451		81,3
32	513		91,8
36	649		115
40	802		141

Окончание таблицы 2

Диаметр, мм	Линейная плотность <sup>1), 2)</sup>		Минимальная разрывная нагрузка, <sup>3), 4), 5)</sup> кН
	Номинальная, ктекс	Допуск, %	
44	970	± 5	169
48	1150		200
52	1360		233
56	1570		269
60	1800		307
64	2050		347
72	2600		436
80	3210		533
88	3880		640
96	4620		755

<sup>1)</sup> Линейная плотность (в ктексах) соответствует массе нетто длины каната, выраженной в граммах на метр или килограммах на тысячу метров.  
<sup>2)</sup> Линейную плотность определяют под воздействием эталонной нагрузки и измеряют, как установлено в ИСО 2307.  
<sup>3)</sup> Разрывные нагрузки устанавливают для новых сухих канатов. Во влажных условиях разрывные нагрузки будут ниже.  
<sup>4)</sup> Минимальные значения разрывной нагрузки должны быть снижены на 10 % для канатов с заделкой конца каната в петлю.  
<sup>5)</sup> 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 может 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.

## 7 Маркировка

Маркировку проводят в соответствии с ИСО 9554 (раздел 6).

Приложение А  
(справочное)Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации  
ссылочным международным стандартам

Т а б л и ц а А.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 1968:2004	*
ИСО 2307:2005	ГОСТ Р ИСО 2307:2005 Изделия канатные. Методы определения физических и механических свойств
ИСО 9554:2005	ГОСТ Р ИСО 9554—2007 Изделия канатные. Общие технические условия
* 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.	

Ключевые слова: канаты, канаты из химических нитей, полиэтилен

---

Редактор *Л.В. Коретникова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *В.И. Варенцова*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 21.01.2008. Подписано в печать 04.02.2008. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65. Тираж 211 экз. Зак. 58.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)  
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.