

АРМАТУРНЫЕ КАНАТЫ И ПРЯДИ СТАЛЬНЫЕ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

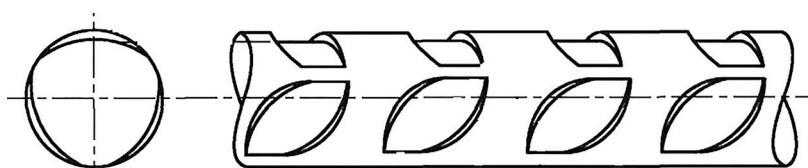
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://silur.nt-rt.ru/> || sua@nt-rt.ru

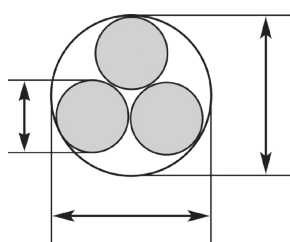
Стальные арматурные стабилизированные канаты и пряди
ГОСТ 13840-68, ГОСТ Р 53772-2010,
ASTM A 416/A416M-1998, BS 5896-1980,
prEN 10138-3:2005

Сфера применения: для армирования предварительно напряженных железобетонных конструкций. Канаты и пряди изготавливаются:

1. Диаметр от 6,50 до 15,7 мм.
2. Из проволоки:
 - круглой гладкой;
 - периодического профиля (трехсторонний профиль).



3. По количеству проволок в канате (пряди):
 - трехпроволочные;



- семипроволочные.



4. По направлению свивки:
 - правой;
 - левой.

Для изготовления арматурных канатов (прядей) используется проволока, полученная методом холодного волочения из высокоуглеродистой катанки диаметром от 5,5 до 10,0 мм.

Механические свойства канатов стальных арматурных семипроволочных по ГОСТ 13840-68

Диаметр каната, мм		Временное сопротивление разрыву, Н/мм ²	Номинальная площадь сечения проволок каната, мм ²	Номинальная масса 1 м длины каната, кг	Рарывное усилие, кН	Усилие при условном пределе текучести R _{0,2} , кН	Условный предел текучести δ _{0,2} , Н/мм ²	Относительное удлинение перед разрывом, %	Релаксация при начальной нагрузке 0,7 % от фактического разрывного усилия в течение 1000 ч, %
условный	номинальный								
9,0	9,35	1770	53,0	0,419	93,5	79,5	1500	4,0	2,5
12,0	12,40	1770	93,0	0,736	164,0	139,5	1500		
15,0	15,20	1670	139,0	1,099	232,0	197,0	1410		

Примечание 1. Канаты изготавливаются из круглой гладкой проволоки.

Примечание 2. По требованию потребителя канаты диаметром 9,0 мм и 12,0 мм могут изготавливаться из проволоки периодического профиля (трехсторонний профиль), при этом центральная проволока круглая (гладкая).

**Механические свойства канатов
стальных арматурных семипроволочных стабилизированных
по ГОСТ Р 53772-2010**

Номинальный диаметр каната, мм	Временное сопротивление (класс прочности), Н/мм ² , не менее	Номинальная площадь поперечного сечения каната, мм ²	Номинальная масса 1 м длины каната, г/м	Разрывное усилие, кН, не менее	Максимально допустимое разрывное усилие, кН	Нагрузка при условном пределе текучести $\sigma_{0,1}$, кН, не менее	Условный предел текучести $\sigma_{0,1}$, Н/мм ² , не менее	Полное относительное удлинение при максимальной нагрузке δ_{max} %, не менее	Релаксация при начальной нагрузке 0,7 % от фактического разрывного усилия в течение 1000 ч, %, не более
9,00	1770	50,0	390,5	88,5	105,0	77,9	1550	3,5	2,5
	1860			93,0	110,0	82,5	1650		
9,30	1770	52,0	406,1	92,0	109,0	81,0	1550		
	1860			96,7	114,0	85,8	1650		
11,00	1770	71,8	660,9	127,0	149,0	111,3	1550		
	1860			133,0	156,0	118,5	1650		
12,50	1770	93,0	726,3	165,0	195,0	145,0	1550		
	1860			173,0	204,0	153,5	1650		
12,70	1770	98,7	775,0	175,0	207,0	154,0	1550		
	1860			184,0	216,0	162,9	1650		
12,90	1770	100,0	781,0	177,0	209,0	156,0	1550		
	1860			186,0	220,0	165,0	1650		
15,20	1670	139,0	1086,0	232,0	274,0	204,0	1450		

Примечание 1. Канаты изготавливаются из круглой гладкой проволоки. Тип канатов – К7.

Примечание 2. Канаты диаметром от 9,00 до 12,50 мм изготавливаются из проволоки периодического профиля (трехсторонний профиль), при этом центральная проволока – круглая (гладкая). Тип канатов – К7Т.

**Механические свойства стальных арматурных семипроволочных прядей
по ASTM A 416/A416M-98**

Номинальный диаметр пряди, мм	Марка	Номинальная площадь поперечного сечения пряди, мм ²	Номинальный вес пряди кг/1000 м	Минимальная прочность на разрыв пряди, кН	Минимальная нагрузка при 1 % удлинении кН (низкая - релаксация)	Общее удлинение, % не менее	Релаксация при начальной нагрузке 0,7 % от фактического разрывного усилия в течение 1000ч, % не более
9,53	1725	51,61	405	89,0	80,1	3,5	2,5
	1860	54,84	432	102,3	92,1		
11,11	1725	69,68	548	120,1	108,1		
12,70	1725	92,90	730	160,1	144,1		
	1860	98,71	775	183,7	165,3		
15,24	1725	139,35	1094	240,2	216,2		

Примечание. Пряди изготавливаются из круглой гладкой проволоки.

Механические свойства стальных арматурных семипроволочных прядей по BS 5896-80

Номинальный диаметр пряди, мм	Временное сопротивление разрыву, Н/мм ²	Номинальная площадь поперечного сечения пряди, мм ²	Номинальная масса, г/м	Указанная характеристическая разрушающая нагрузка, кН	Указанные характерные 0,1 % максимальные допустимые нагрузки, кН	Нагрузка при 1 % удлинении, кН	Минимальное удлинение при максимальной нагрузке L ₀ ≥ 500 мм, %	Релаксация при начальной нагрузке 0,7 % от фактического разрывного усилия в течение 1000 ч, % не более
8,0	1860	38,0	298,0	70,0	59,0	61,0	3,5	2,5
9,3	1770	52,0	408,0	92,0	78,0	81,0		
9,6	1860	55,0	432,0	102,0	87,0	90,0		
11,0	1770	71,0	557,0	125,0	106,0	110,0		
12,5	1770	93,0	730,0	164,0	139,0	144,0		
12,9	1860	100,0	785,0	186,0	158,0	163,0		
15,2	1670	139,0	1090,0	232,0	197,0	204,0		
15,7	1770	150,0	1180,0	265,0	225,0	233,0		

Примечание 1. Пряди изготавливаются из круглой гладкой проволоки.

Примечание 2. По требованию потребителя пряди диаметром 9,3 мм могут изготавливаться из проволоки периодического профиля (трехсторонний профиль), при этом центральная проволока круглая (гладкая).

Механические свойства стальных арматурных трехпроволочных прядей по prEN 10138-3:2005:

Диаметр пряди, мм	Временное сопротивление разрыву, Н/мм ²	Площадь поперечного сечения, мм ²	Масса на метр, г/м	Собственное значение максимального усилия, кН	Максимальное значение максимального усилия, кН	Собственное значение 0,1 % расчетного усилия, кН	Минимальное процентное содержание полного удлинения при максимальном усилии, %	Релаксация при начальной нагрузке 0,7 % от фактического разрывного усилия в течение 1000 ч, % не более
6,5	1860	21,2	165,6	39,4	45,3	33,9	3,5	2,5
6,9	1860	23,4	182,8	43,5	50,0	37,4		
8,6	1860	37,4	292,1	69,6	80,0	59,9		

Примечание 1. Пряди диаметром 6,5 мм и 8,6 мм изготавливаются из круглой гладкой проволоки.

Примечание 2. Пряди диаметром 6,9 мм изготавливаются из проволоки периодического профиля (трехсторонний профиль), при этом центральная проволока круглая (гладкая).

Механические свойства стальных арматурных семипроволочных прядей по rEN 10138-3:2005:

Диаметр пряди, мм	Временное сопротивление разрыву, Н/мм ²	Площадь поперечного сечения, мм ²	Масса на метр, г/м	Собственное значение максимального усилия, кН	Максимальное значение максимального усилия, кН	Собственное значение 0,1 % расчетного усилия, кН	Минимальное процентное содержание полного удлинения при максимальном усилии, %	Релаксация при начальной нагрузке 0,7 % от фактического разрывного усилия в течение 1000 ч, % не более
6,9	1770	29,0	226,5	51,3	59,0	44,1	3,5	2,5
	1860			53,9	62,0	46,4		
9,00	1770	50,0	390,5	88,5	102,0	76,1		
	1860			93,0	107,0	80,0		
9,30	1860	52,0	406,1	96,7	111,0	83,2		
11,00	1770	70,0	546,7	124,0	143,0	107,0		
	1860			130,0	150,0	112,0		
12,50	1770	93,0	726,3	165,0	190,0	142,0		
	1860			173,0	199,0	149,0		
12,90	1770	100,0	781,0	177,0	204,0	152,0		
	1860			186,0	214,0	160,0		
13,00	1860	102,0	796,6	190,0	219,0	163,0		
15,20	1670	139,0	1086	232,0	267,0	200,0		
	1770			246,0	283,0	212,0		
	1860			259,0	298,0	223,0		

Примечание 1. Пряди изготавливаются из круглой гладкой проволоки.

Примечание 2. Пряди диаметром от 9,00 до 12,50 мм изготавливаются из проволоки периодического профиля (трехсторонний профиль), при этом центральная проволока круглая (гладкая).

Поставка стальных арматурных канатов и прядей осуществляется в бухтах, со следующими ориентировочными габаритными размерами:

Габаритные размеры бухт	Тип 1	Тип 2	Тип 3	Тип 4	Тип 5
Ширина (высота), мм	800	750	800	750	630
Внутренний диаметр, мм	750	900	900	800	750
Наружный диаметр, мм	1500	1500	1500	1500	1300

Примечание 1. Тип 5 используется только при намотке в бухту арматурных прядей диаметром 6,5 мм и диаметром 6,9 мм (трехпроволочные).

Примечание 2. Наружный диаметр бухты арматурного каната (пряди) определяется в зависимости от длины и веса каната (пряди), при этом максимально возможный наружный диаметр может составлять до 1750 мм.

Примечание 3. Семипроволочные канаты (пряди) поставляются с рядной укладкой.

Ориентировочная расчетная максимальная длина и соответствующая ей масса бухт арматурных канатов и прядей в бухте:

Стандарт	Номинальный диаметр каната (пряди), мм	Длина каната (пряди), м					Масса каната (пряди), т				
		тип 1	тип 2	тип 3	тип 4	тип 5	тип 1	тип 2	тип 3	тип 4	тип 5
ГОСТ 13840-68	9,35	12662	10066	10737	11306	-	5,31	4,22	4,50	4,74	-
	12,40	7199	5723	6105	6428	-	5,30	4,21	4,49	4,73	-
	15,20	4791	3809	4063	4278	-	5,27	4,19	4,47	4,70	-
ГОСТ Р 53772-2010	9,0	13666	10864	11589	12202	-	5,34	4,24	4,53	4,76	-
	9,3	12799	10175	10853	11428	-	5,20	4,13	4,41	4,64	-
	11,0	9149	7273	7758	8168	-	6,05	4,81	5,13	5,40	-
	12,5	7085	5632	6008	6326	-	5,15	4,09	4,36	4,59	-
	12,7	6863	5456	5820	6128	-	5,32	4,23	4,51	4,75	-
	12,9	6652	5288	5641	5939	-	5,20	4,13	4,41	4,64	-
	15,2	4791	3809	4063	4278	-	5,20	4,14	4,41	4,65	-
ASTM A416/ A416 M-1998	9,53 ¹⁾	12189	9689	10335	10883	-	4,94	3,92	4,19	4,41	-
	11,11 ¹⁾	8968	7129	7605	8007	-	4,91	3,91	4,17	4,39	-
	12,70 ¹⁾	6863	3274	5820	6128	-	5,01	2,39	4,25	4,47	-
	15,24 ¹⁾	4766	3789	4042	4256	-	5,25	4,18	4,45	4,69	-
	9,53 ²⁾	12189	9689	10335	10883	-	5,27	4,19	4,46	4,70	-
	12,70 ²⁾	6863	3274	5820	6128	-	5,32	2,54	4,51	4,75	-
BS 5896-1980	8,0	17296	13750	14667	15443	-	5,15	4,10	4,37	4,60	-
	9,3	12799	10175	10853	11428	-	5,22	4,15	4,43	4,66	-
	9,6	12011	9549	10185	10725	-	5,19	4,13	4,40	4,63	-
	11,0	9149	7273	7758	8168	-	5,10	4,05	4,32	4,55	-
	12,5	7085	5632	6008	6326	-	5,17	4,11	4,39	4,62	-
	12,9	6652	5288	5641	5939	-	5,22	4,15	4,43	4,66	-
	15,2	4791	3809	4063	4278	-	5,22	4,15	4,43	4,66	-
	15,7	4491	3570	3808	4010	-	5,30	4,21	4,49	4,73	-
prEN 10138-3:2005	6,5 ³⁾	23118	18378	19603	20641	12032	3,83	3,04	3,25	3,42	1,99
	6,9 ³⁾	20515	16309	17396	18318	10678	3,75	2,98	3,18	3,35	1,95
	6,9					-	4,65	3,69	3,94	4,15	-
	8,6 ³⁾	13206	10499	11198	11792	-	3,86	3,07	3,27	3,44	-
	9,0	13666	10864	11589	12202	-	5,34	4,24	4,53	4,76	-
	9,3	12799	10175	10853	11428	-	5,20	4,13	4,41	4,64	-
	11,0	9149	7273	7758	8168	-	5,00	3,98	4,24	4,47	-
	12,5	7085	5632	6008	6326	-	5,15	4,09	4,36	4,59	-
	12,9	6652	5288	5641	5939	-	5,20	4,13	4,41	4,64	-
	13,0	6550	5207	5554	5848	-	5,22	4,15	4,42	4,66	-
15,2	4791	3809	4063	4278	-	5,20	4,14	4,41	4,65	-	

Примечание ¹⁾ Марка 1725.

Примечание ²⁾ Марка 1860.

Примечание ³⁾ Трех-проволочные пряди.

Упаковка бухт арматурных канатов и прядей возможна по одному из вариантов:

- 1-й вариант: двухслойная – полипропиленовая ткань;
- 2-й вариант: трехслойная – слой антикоррозионной бумаги, слой полиэтиленовой пленки, слой полипропиленовой ткани.

Упаковка крепится полипропиленовой лентой.

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93