

Alerion

Отраслевое
решение
для лифтов



Северсталь  Метиз

metiz.severstal.com

О компании

ОАО «Северсталь-метиз» – это российский производитель стальных канатов.

Продуктовая линейка компании насчитывает более 100 видов канатов, которые производятся в соответствии с отечественными и международными стандартами.

Наши клиенты – это более 500 российских и зарубежных компаний, работающих в различных сферах бизнеса: от добычи угля до производства и обслуживания лифтов.

Для каждой сферы мы разработали отраслевое решение, включающее в себя:

- Специальные канаты с улучшенными характеристиками и увеличенным сроком службы;
- Сопутствующие сервисы;
- Техническую поддержку.

Отраслевые решения помогают нашим клиентам сократить простои оборудования, увеличить безопасность его работы, а также снизить стоимость обслуживания техники.

Клиенты выбирают наши отраслевые решения для:

- Нефтегазодобывающей отрасли;
- Добычи полезных ископаемых;
- Производства и сервисного обслуживания лифтов;
- Всех видов кранов, задействованных в любой производственной отрасли;
- Канатных дорог.

Под каждую из сфер применения мы производим отдельную продуктовую линейку специальных канатов с уникальными техническими характеристиками и конструкцией.

Для лифтовой отрасли мы предлагаем решение Alerion®.

В него входят 6-прядные и 8-прядные специальные канаты, которые мы производим специально для обслуживания и установки лифтов. Для особо высоких сооружений мы изготавливаем 8-прядные канаты класса 8х19 с металлическим сердечником.

Канаты Alerion® отличаются гибкостью, прочностью и увеличенным сроком эксплуатации по сравнению со стандартными аналогами.

Под различные условия эксплуатации оборудования мы подбираем канаты для максимально эффективной работы оборудования, в короткий срок осуществляем поставку и оказываем дополнительный сервис.

Система менеджмента качества компании сертифицирована по международным стандартам ISO 9001:2015, 45001:2018 и 14001:2015. Все выпускаемые изделия соответствуют российским и европейским нормам и имеют необходимые сертификаты качества.

Система Менеджмента Качества





Уверенность
в качестве



Минимизация
затрат



Улучшенные
свойства канатов



Увеличение
безопасности

Преимущества Alerion MC8

- 01 Более выносливы при работе на блоке за счет увеличения количества проволок в канате.
- 02 Имеют высокую демпфирующую способность (лучше поглощают вибрацию).
- 03 Обладают повышенной эластичностью за счет меньшего диаметра проволок.
- 04 Создают меньшие контактные напряжения в зонах взаимодействия с блоками.

Подъемные канаты

- **Alerion 819** (8x19S-FC)
- **Alerion MC8** (8x19W-IWRC)

Канаты ограничителя скорости

- **Alerion 619** (6x19W-FC)
- **Alerion 619** (6x19S-FC)
- **Alerion 619** (6x19M-FC)

Сравнительные характеристики

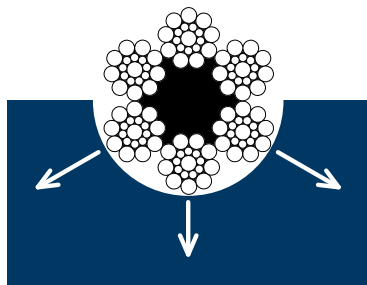
ГОСТ 3077-80 (6x19S-FC)

Масса 1 м каната - 0,220 кг

МРУ 29,9 кН

Эласт. удлинение - н/д

Констр. удлинение - н/д



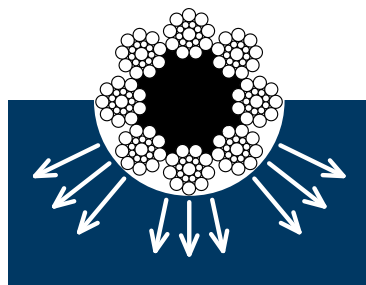
Alerion 819 (8x19S-FC)

Масса 1 м каната - 0,223 кг

МРУ 29,4 кН

Эласт. удлинение ≤0,20%

Констр. удлинение ≤0,14%



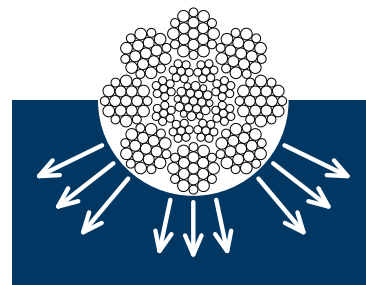
Alerion MC8 (8x19W-IWRC)

Масса 1 м каната - 0,260 кг

МРУ 35,8 кН

Эласт. удлинение ≤0,08%

Констр. удлинение ≤0,02%



Alerion 619

6-прядные канаты с органическим сердечником

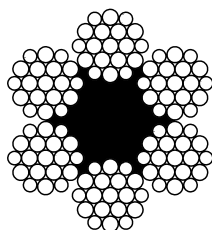
EN 12385-4 класс 6x19 и 6x19M

Используются в качестве канатов ограничителя скорости.

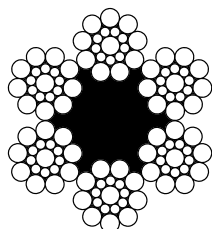
Технические характеристики

Диаметр, мм	Вес каната, кг/м	Маркировочная группа, Н/мм²			
		1570	1770	1960	2160
Расчетное разрывное усилие каната в целом, кН					
6x19W-FC, 6x19S-FC					
6	0,13	-	21,1	23,4	25,7
7	0,18	-	28,7	31,8	35,0
8	0,23	33,2	37,5	41,5	45,8
9	0,29	42,1	47,4	52,5	57,8
10	0,36	52,0	58,6	64,9	71,5
11	0,43	62,9	70,9	78,5	86,5
12	0,52	74,8	84,3	93,3	102,9
13	0,61	87,8	99,0	110	121
14	0,70	102,0	115	127	140
15	0,81	117	132	146	161
16	0,92	133	150	166	183
17	1,08	150	169	187	206
18	1,16	168	190	210	232
19	1,30	187	211	234	257
20	1,44	207	234	259	286
22	1,74	251	283	313	345
6x19M-FC					
6	0,13	-	19,6	21,7	23,9
7	0,17	23,6	26,6	29,5	32,5
8	0,22	30,8	34,8	38,5	42,4
9	0,28	39,0	44,0	48,7	53,7
10	0,35	48,2	54,3	60,2	66,3
11	0,42	58,3	65,8	72,8	80,2
12	0,50	69,4	78,2	86,6	95,5
13	0,59	81,5	91,8	102	112
14	0,68	94,5	107	118	130
15	0,78	108	122	135	149
16	0,89	123	139	154	170
18	1,12	156	176	195	215
20	1,38	193	217	241	265
22	1,67	233	263	291	321

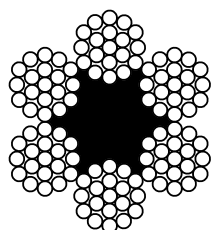
6x19W-FC



6x19S-FC



6x19M-FC



Alerion 819

8-прядные канаты с органическим сердечником

EN 12385-5 класс 8х19

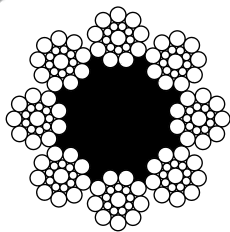
Используются в качестве подъемных при высоте ≤ 30 м.

Технические характеристики

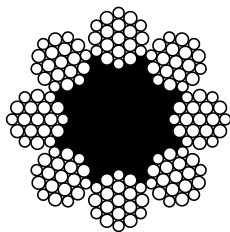
Диаметр, мм	Вес каната, кг/м	Маркировочная группа, Н/мм²		
		1570	1370/1770	1770
		Расчетное разрывное усилие каната в целом, кН		
8,0	0,22	29,4	28,1	33,2
9,0	0,28	37,3	35,6	42,0
10,0	0,34	46,0	44,0	51,9
11,0	0,41	55,7	53,2	62,8
12,0	0,49	66,2	63,3	74,7
13,0	0,57	77,7	74,3	87,6
14,0	0,67	90,2	86,1	102,0
15,0	0,77	103,0	98,8	117,0
16,0	0,87	118,0	113,0	133,0



8x19S-FC



8x19W-FC



Alerion Отраслевое решение
для лифтов

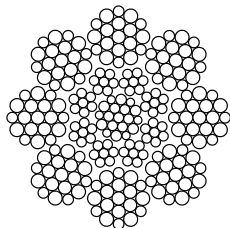
Alerion MC8

8-прядные канаты с металлическим сердечником

EN 12385-5 класс 8x19



8x19W-IWRC



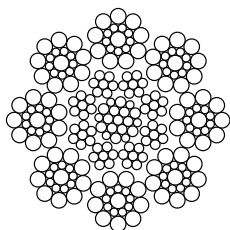
Используются в качестве подъемных при высоте > 30 м,
а также на лифтах с безредукторными лебедками

Технические характеристики

Диаметр, мм	Вес каната, кг/м	Маркировочная группа, Н/мм²		
		1570	1570/1960	1770
		Расчетное разрывное усилие каната в целом, кН		
8,0	0,26	35,8	42,9	40,3
9,0	0,33	45,3	54,6	51,0
10,0	0,41	55,9	69,5	63,0
11,0	0,49	67,6	83,1	76,2
12,0	0,59	80,5	98,9	90,7
13,0	0,69	94,5	114,0	106,0
14,0	0,80	110,0	133,0	124,0
15,0	0,92	126,0	151,0	142,0
16,0	1,04	143,0	173,0	161,0



8x19S-IWRC



Alerion Отраслевое решение
для лифтов

Сервисный центр

Наш опыт показывает – чем точнее подобран канат, тем дольше срок его службы. Специалисты сервисного центра помогли в подборе и обслуживании канатов уже десяткам клиентов на различном оборудовании: от кранов до буровых. При работе с новым объектом они учитывают множество аспектов: сферу использования, особенности оборудования, условия эксплуатации и пр.

Для обеспечения долговечности канатной продукции специалисты сервисного центра оказывают услуги:

- Подбор каната под конкретные условия эксплуатации.
- Консультации по особенностям применения, навески и эксплуатации канатов.
- Разработка специальных конструкций канатов (совместно с Технологической службой).
- Поставка опытных партий продукции.
- Подбор концевых заделок и элементов крепления.
- Техническое сопровождение навески канатов.
- Мониторинг наработки канатов и расчет гарантийного срока эксплуатации.
- Проведение обучающих семинаров.

тел.: 8 800 350-39-14

e-mail: helpdesk.ssk@severstal.com



Минимальная информация, необходимая для размещения запроса на поставку стальных канатов

1 Исходные данные

- Назначение каната *

2 Информация о канате

- Нормативный документ (стандарт) или торговая марка *
- Конструкция каната *
- Маркировочная группа
- Направление и тип свивки *
- Обработка поверхности (светлая, оцинкованная) *
- Пластическое обжатие прядей (да/нет) *
- Номинальный диаметр и допуск *
- Номинальная длина и допуск *
- Минимальное разрывное усилие *
- Суммарное разрывное усилие
- Тип и код смазки
- Требования к барабану (деревянный, металлический; с окраской; с фитообработкой)
- Требования к упаковке (опалубка в районы Крайнего Севера по ГОСТ 15846, поликарбонат, Флексигард)

3 Прочая информация

- Требуемые сертификаты

(*) обязательное поле для заполнения



Группа предприятий «Северсталь-метиз»
8 800 350 39 14 / metiz.severstal.com

Предварительная вытяжка

Предварительная вытяжка — сервис, позволяющий свести к минимуму остаточное удлинение каната, возникающее в процессе его эксплуатации.

На специальном оборудовании на канат подается нагрузка, имитирующая процесс его работы на оборудовании клиента. После проведения такой операции в изделии исчезают производственные неровности и деформации, а также происходит равномерное распределение нагрузки.

Предварительная вытяжка позволяет снизить стоимость ввода каната в эксплуатацию, поскольку в этом случае нет необходимости проводить долгую предварительную приработку каната, связанную с его примеркой, укорачиванием и перетягиванием.



Динамическая
вытяжка
для средних
канатов
Ø 15-35 мм



Статическая
вытяжка
для больших
канатов
Ø 19-90 мм



Уменьшенное
остаточное
удлинение



Более высокий
модуль упругости



Низкий
крутящий момент



Экономичность
при вводе в
эксплуатацию



Группа предприятий «Северсталь-метиз»
8 800 350 39 14 / metiz.severstal.com

Магнитная дефектоскопия



При производстве



При эксплуатации

- Только приборный неразрушающий контроль может дать полную оценку степени повреждения и остаточного ресурса каната.
- Дефектоскопия позволяет обнаруживать потерю сечения каната, наружные и внутренние локальные повреждения и их местоположение.
- Магнитная дефектоскопия применяется в таких отраслях, как металлургия, шахты, канатные дороги, лифты, вантовые мосты.



Группа предприятий «Северсталь-метиз»
8 800 350 39 14 / metiz.severstal.com

Испытания



Устойчивость к раскручиванию

К образцам для испытаний прикладывают нагрузку (5% от минимальной разрывной), создавая условия протягивания каната при навеске и определяют количество оборотов каната. Нормируемая величина не более 0,75 оборота – эта степень вращения не окажет отрицательного влияния на эксплуатационные свойства каната.



Удлинение

К образцу каната прикладывается нагрузка от 3% до 8,5% от мин. разрывной. После 10-го нагружения оценивается изменение длины отрезка каната под нагрузкой (конструкционное удлинение) и без нагрузки (эластичное удлинение).



Усталостный ресурс

Проведение испытаний на усталостный ресурс включает определение обрывов проволок каната после 600 тысяч циклов знакопеременных изгибов, а также количества циклов каната до полного разрушения (обрыва каната).



Alerion

**Отраслевое решение
для лифтов**

ОАО «Северсталь-метиз»

162610, Вологодская область,
г. Череповец, ул. 50-летия Октября, 1/33

8 800 350-39-14

+7 (8202) 53-91-91

alerion@severstal.com

metiz.severstal.com/alerion

