

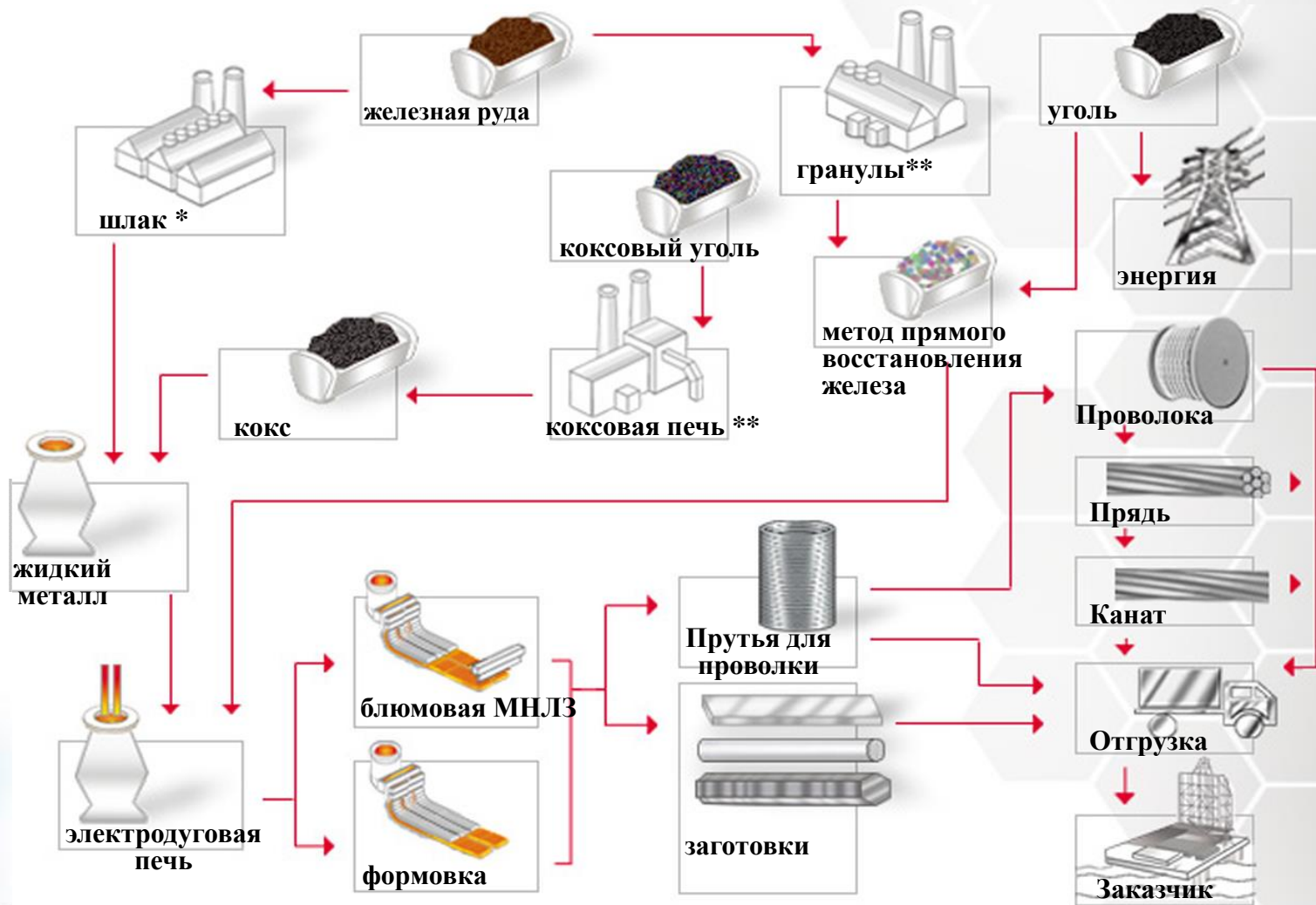
# ГЛОБАЛЬНАЯ ГРУППА КОМПАНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТАЛЬНОГО КАНАТА

## Талевые канаты

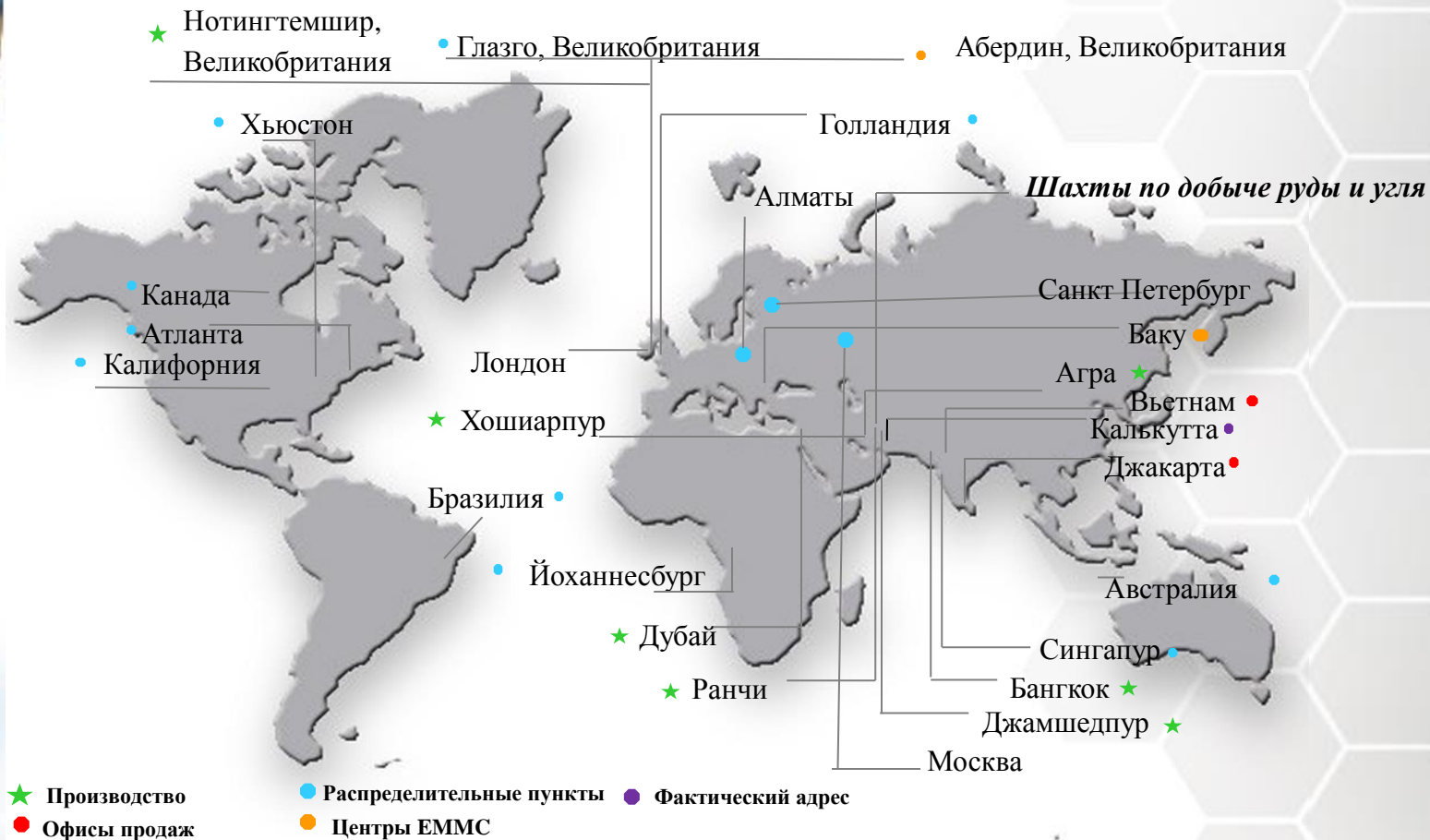


# Интегрированная компания

## “От производства стали до создания конечной стоимости”



## Представительства в мире



## Продукция и область применения

### Основные области применения:

- ❖ Якорное и швартовое снаряжение
- ❖ Добыча нефти и газа
- ❖ Горная промышленность
- ❖ Рыболовство
- ❖ Лифты
- ❖ Высоко производительные краны
- ❖ Буровые платформы, морские краны, лебедки
- ❖ Канатные дороги
- ❖ Вантовые оттяжки для мостов
- ❖ Конвейеры

### Основные типы канатов:

- ❖ Многопрядные канаты/ 3/4/6/8/
- ❖ Оцинкованные канаты
- ❖ Компактные канаты
- ❖ Канаты с амортизирующим сердечником
- ❖ Пластифицированные канаты
- ❖ Предварительно растянутые канаты
- ❖ Противокрутящиеся канаты
- ❖ Плоскопрядные канаты
- ❖ Закрытый проволочный канат.
- ❖ Спиральнопрядные канаты
- ❖ Кольцевые канаты для строп

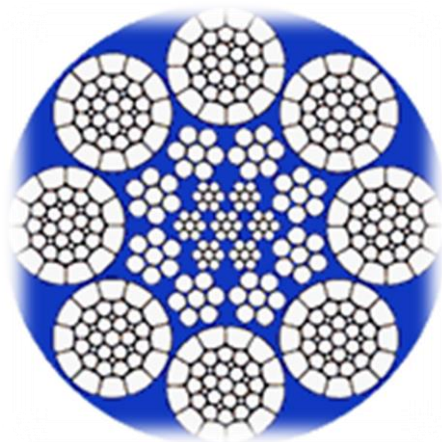
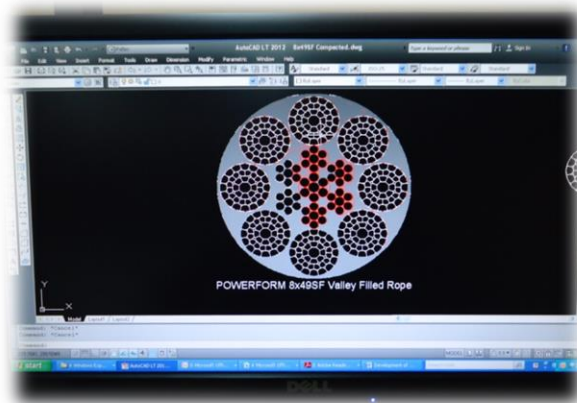
## Преимущество собственной сырьевой базы

Наши канаты изготавливаются из проволоки произведенной на собственном сталелитейном заводе и соответствуют всем жестким требованиям к качеству, обязательным для производства каната из качественной стали. Сталелитейный, также как и канатный завод аккредитован по ISO 9000 и награждены TPM от Японского института управления производством.



Наличие собственных источников стали уникальное преимущество, гарантирует устойчивое снабжение сырьем наших канатных заводов по всему миру даже во время мирового дефицита

## Преимущества проектирования



Правильное проектирование – одна из составляющих успешного изготовления высокопрочного каната. Наши канаты спроектированы с применением высокоэффективного ПО. Технологии в совокупности с многолетним опытом гарантируют, что каждый канат выполнен по оптимальной конструкции. Наше ПО учитывает не только общие характеристики, такие как диаметр и шаг скрутки, но и зазор между проволокой и углами пересечений. Это очень важно для соблюдения рабочих характеристик каната.

## Преимущество средств обработки поверхности проволочного сырья

---



**Самая современная полностью автоматизированная протравочная установка построенная Chemserve гарантирует однородную очистку и покрытие проволочных стержней, что жизненно важно для правильной подготовки поверхности проволоки перед дальнейшим плетением каната.**

## Преимущество тепловой обработки



Наши патентованные печи построенные компанией Le-Four и оснащенные современным программно-контрольным комплексом, который оптимизирует рабочие параметры и гарантирует высочайшее качество продукции. Наши печи считаются одними из лучших канатной отрасли. Партнерство с известными лабораториями и исследовательскими центрами для продолжения развития делает наши Канаты в высочайшей степени надежными и заслуженно подтверждает хорошую репутацию.



## Современное оборудование для оцинковки

У нас есть 3 современные оцинковочные линии для нанесения однородного и оптимального слоя цинка на стальную проволоку с диаметрами в диапазоне от 0,8 мм до 12 мм, выдерживающие все жесткие требования международных спецификаций.

Развитый фирменный полировочный центр оборудован различными суперсовременными калибровочными и полировочными машинами с использованием последних технологий включая программируемый электроэрозионный станок



## Тесты качества для полного совершенства

### Испытание проволоки

Современные испытательные машины тестирующие на разрыв по собственным схемам.



### Испытание каната

Оборудование для испытаний прочности каната на разрыв рассчитано почти до 1000 МТ на горизонтальных тестовых установках. Во время теста на разрыв может также определяться растяжение и коэффициент. Уникальное оборудование для сравнительной оценки усталости канатов. Все это делает наши канаты непревзойденными в вопросах безопасности.



## Лубриканты (смазка) лучшие в своем классе

Мы обеспечиваем и применяем лучшие проволочные лубриканты со всего мира. Подходящие канатные лубриканты внимательно отбираются и обеспечивают наилучшие характеристики для каждого применения.

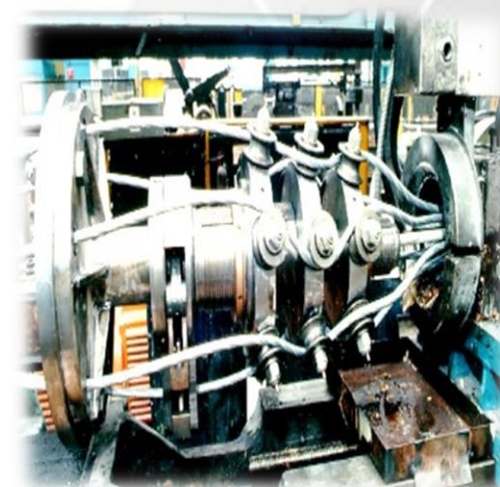
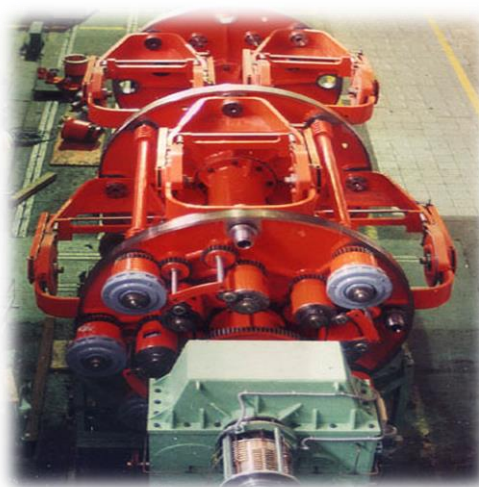


Для России мы предлагаем смазку Nyrosten 19/200, с температурой замерзания минус 53 С, которая успешно работает в условиях Канады и Норвегии.

## Преимущество опыта

Один из наиболее важных аспектов высокой производительности каната – плотность проволоки в прядях. Это достигается правильно отрегулированной скоростью вращения вертлюга. Usha Martin имеет несколько планетарных станков, эффективно выполняющих эту работу.

Для производства высоко производительных канатов для добывающей отрасли один из ключевых параметров – контроль формовки прядей. Это достигается специальной конструкцией формовочных головок и правильным контролем процесса формовки.



## Специальное оборудование

---

По требованию заказчиков мы обеспечиваем все типы  
концевых фитингов в соответствии со всеми международными стандартами.

### Концевые соединения



# Качество мирового класса Международные одобрения и аккредитации

Проволока и проволочные канаты  
одобрены следующими организациями:

- ❖ ABS
- ❖ SGS
- ❖ API
- ❖ NKK
- ❖ LLOYDS
- ❖ GOCT
- ❖ DNV



## Качество мирового класса

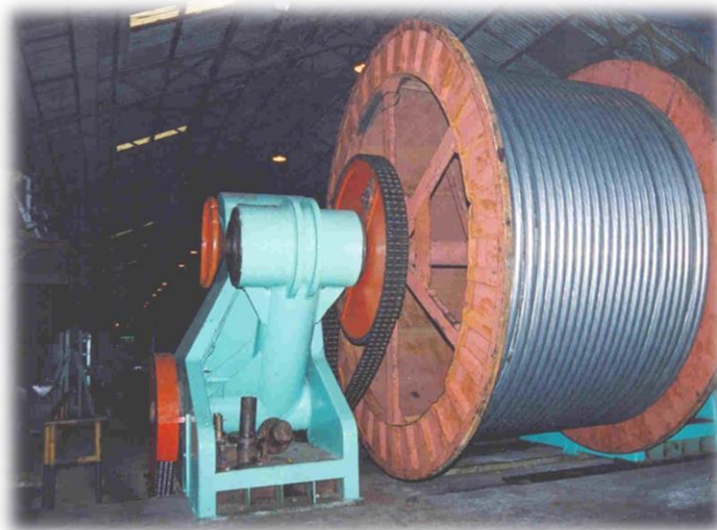


- ❖ Все подразделения компании аккредитованы ISO 9000
- ❖ Заводы аккредитованы американским институтом нефти API
- ❖ Программа **TQM** успешно запущена при участии сотрудников
- ❖ **TPM** выполняется на сталелитейных и канатных заводах

## Возможности для производства сверхтяжелых канатов

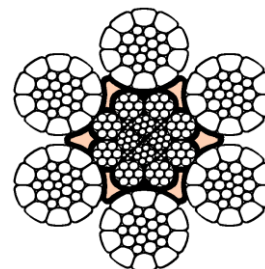
В настоящее время Корпорация Usha Martin способна производить канаты до 6 дюймов в диаметре и с весом бухты до 200 тонн.

В ближайших планах увеличить максимально возможный вес бухт до 350 тонн.

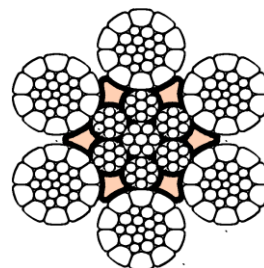




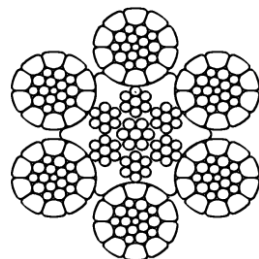
## Канат с высокими рабочими характеристиками



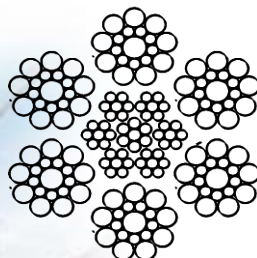
**6X26 (10/5&5/5/1) обжатый,  
пластифицированный 6 прядный канат**



**6X26 (10/5&5/5/1) обжатый,  
пластифицированный 6 прядный канат**



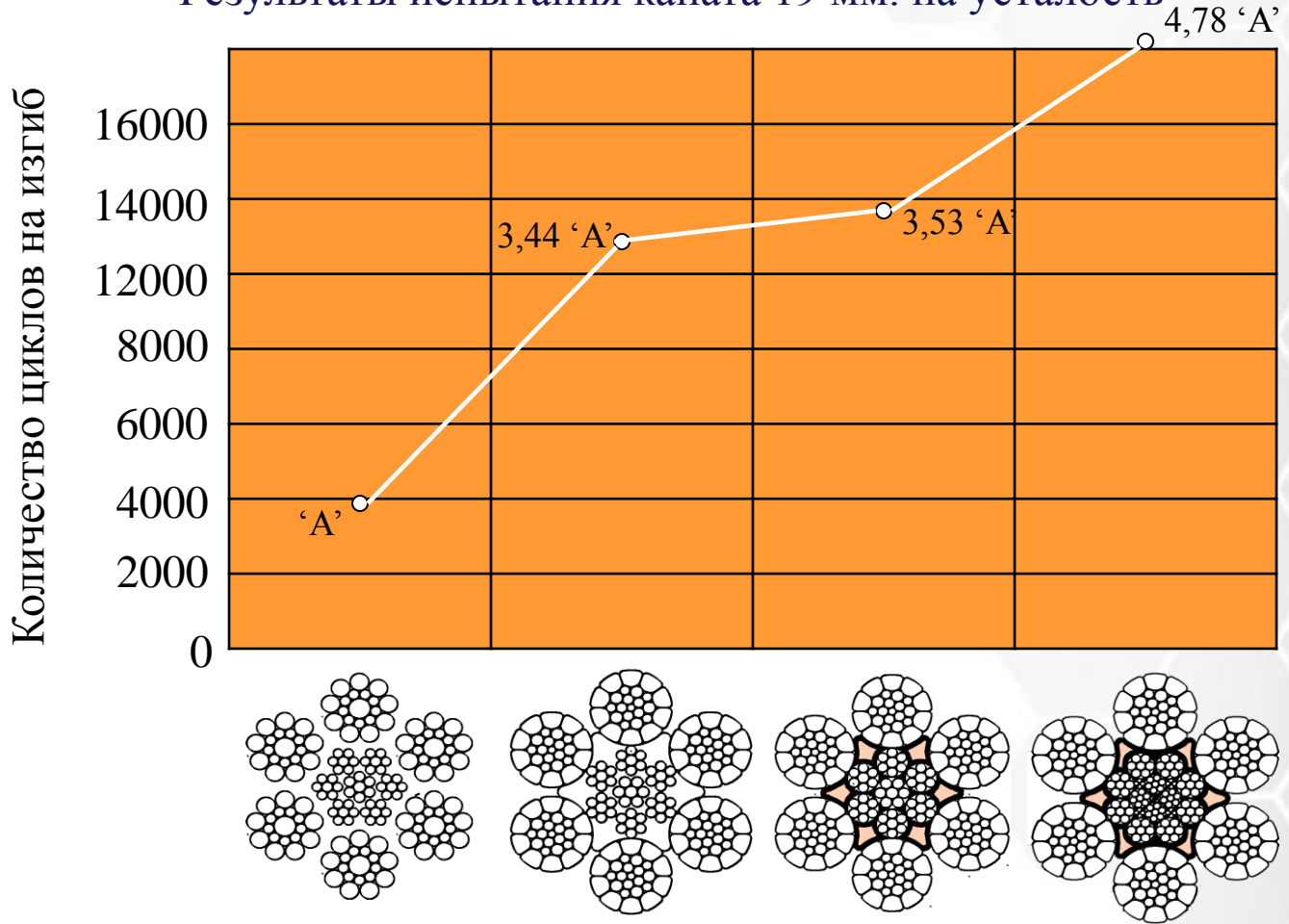
**6X26 (10/5&5/5/1) обжатый, 6 прядный канат**



**6X19S (9/9/1) 6 прядный канат**

## Канат с высокими рабочими характеристиками

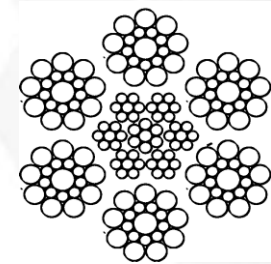
Результаты испытания каната 19 мм. на усталость



## Талевые канаты

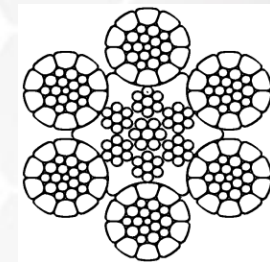
### Drillflex

Номинальный диаметр каната		Масса Кг/м	Минимальная сила разрыва	
Дюймы	Мм.		EIPS (1960)	
		Метр.тонн	кН	
1	25	2,52	45.8	450
1 1/8	28	3,16	57.5	564,5
1 1/4	32	4,139	75.1	737
1 3/8	35	4,94	89.9	882



### Drillform

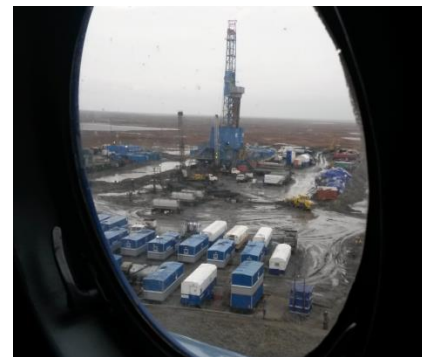
Номинальный диаметр каната		Масса Кг/м	Минимальная сила разрыва	
Дюймы	Мм.		EIPS (1960)	
		Метр.тонн	кН	
1	25	2,82	54,4	534
1 1/8	28	3,47	67,0	657
1 1/4	32	4,53	86,2	846
1 3/8	35	5,52	101,9	1000



Примечание: Стальные канаты соответствуют требованиям, указанным в разделах Спецификации API 9A.

## Техническое обеспечение выбора каната

Наша компания с большим вниманием подходит к выбору каната для буровых установок и предлагаем нашим заказчикам провести технический аудит талевого системы с выездом инженера непосредственно на БУ.

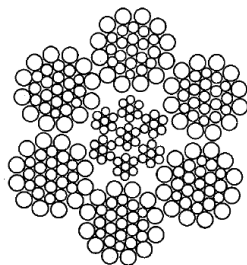


К примеру, для БУ 5000/320-ЭК-БМЧ, максимальная грузоподъемность 320 тонн, с лебедкой типа ЛБУ-1500-1, диаметр барабана лебедки 685 мм, канат 35 мм, был рекомендованы канаты моделей 6\*31 МС, 8\*К26 МС, 8\*К31 МС.

Использование методики наработки позволяет рассчитать минимальную наработку каната в зависимости от применяемого каната, условий работы каната/средней нагрузки на крюки как на метр используемого каната, так и на перетяжку и катушку каната в целом.

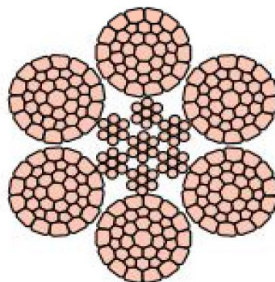
К примеру, для МБУ-125, полная нагрузка 125 т, рабочая – 85 т, барабан лебедки 446 мм, оснастка 4\*5, канат 28 мм конструкции 8\*К31 МС, 1000 м на катушке, запасовка 360 м, перетяжка 40 м наработка на катушку порядка 40 000 т\*км.

## Основные типы талевых канатов, предлагаемые на российский рынок



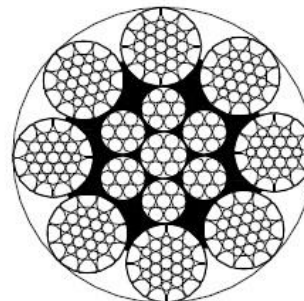
### 6\*31 MC

Шестипрядные канаты классической структуры, диаметры от 25 мм до 35 мм, ГОСТ 16853-88, API-9



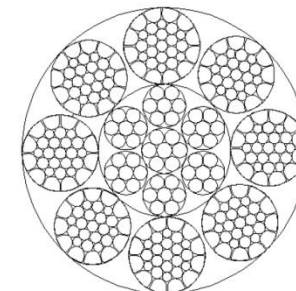
### 6\*K26 MC

6x26S +IWRC с пластически-обжатыми прядями с металлическим сердечником, диаметры от 25 мм до 35 мм



### 8\*K26 MC

8x26S +IWRC с пластически-обжатыми прядями с металлическим сердечником, диаметры от 25 мм до 35 мм



### 8\*K31 MC

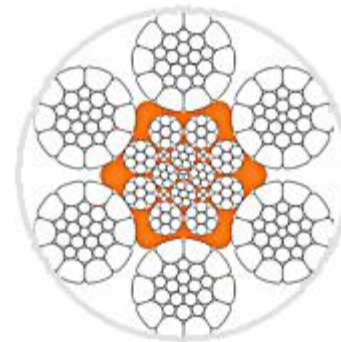
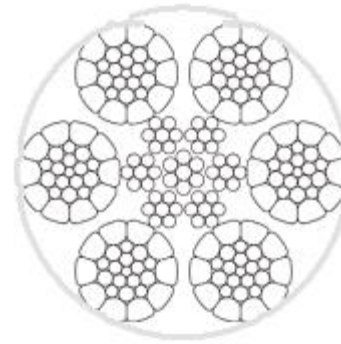
8x31 +IWRC с пластически-обжатыми прядями с металлическим сердечником, диаметры от 25 мм до 35 мм



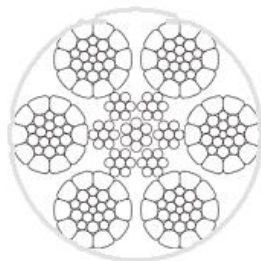
## Drillmaster



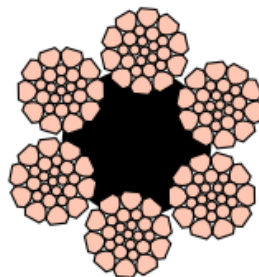
USHA MARTIN с гордостью представляет канаты для нефтяной промышленности **Drillmaster**, предназначенные для безопасной работы при высоких нагрузках.



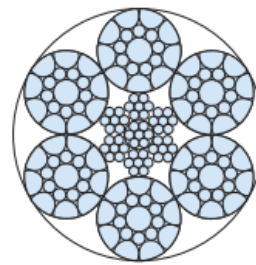
## Перспективные типы талевых канатов



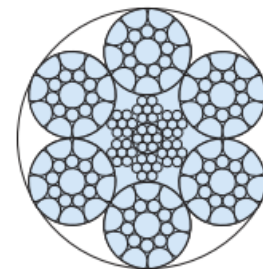
**Drillmaster**  
6xK26WS+IWRC  
Шестипрядные канаты с пластикески обжатыми прядями и пластиковым наполнителем  
Диаметры от 28.6 мм до 50.8 мм



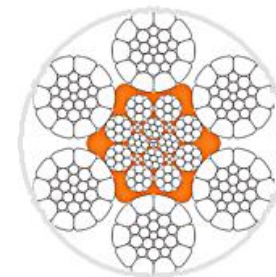
**Drill K Line FC**  
6xK26WS+FC  
Шестипрядный талевый канат с пластикески обжатыми наружными прядями  
диаметры 22 мм – 38 мм



**Drillform 6**  
6x19S +IWRC (D = от 26 до 38 мм)  
6x26WS+IWRC (D = от 32 до 58 мм)  
Шестипрядный канат с пластикески-обжатыми прядями на металлическом сердечнике.



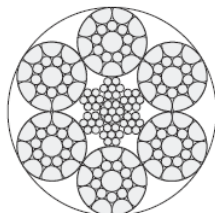
**Drillform 6P**  
6x19S +IWRC (D = от 26 до 38 мм)  
6x26WS+IWRC (D = от 32 до 58 мм)  
Шестипрядный канат с пластикески-обжатыми прядями на металлическом сердечнике и пластикеским экструдером



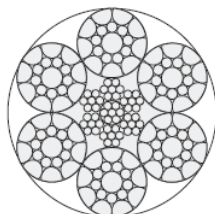
**Drillmaster PLUS**  
6xK26WS+IWRC  
Шестипрядные канаты с пластикески обжатыми прядями и восьмипрядным сердечником и пластикеским наполнителем  
Диаметры от 28.6 мм до 50.8 мм

## Перспективные типы талевых канатов

### Drillform



Drillform 6



Drillform 6P

Номинальный диаметр каната		Масса		Минимальная сила разрыва			
дюймов	мм	фунтов/ фут	кг/м	1770		1960	
				Метр. тонн	кН	Метр. тонн	кН
1	26	2.00	2.97	47.0	461	53.9	529
1-1/8	29	2.53	3.76	59.6	584	68.3	670
1-1/4	32	3.12	4.64	73.5	721	84.3	827
1-3/8	35	3.77	5.61	88.9	872	102	1000
1-1/2	38	4.37	6.50	104	1023	120	1176
1-5/8	42	5.13	7.63	122	1201	141	1380
1-3/4	45	5.95	8.85	142	1393	163	1600
1-7/8	48	6.83	10.2	163	1599	187	1838
2.0	52	7.77	11.6	185	1819	213	2090
2-1/8	54	8.76	13.0	206	2022	237	2328
2-1/4	58	9.83	14.6	231	2270	266	2613



## Наши основные клиенты

Группа компаний имеет большую и диверсифицированную международную клиентскую базу. Выделим несколько крупных клиентов таких как **OTIS**, мы поставляем канат для этого клиента глобально, по всему миру. Также мы являемся глобальным поставщиком металлокорда для компании **CONTINENTAL**. А также являемся глобальным поставщиком каната и аксессуаров для **FUJIAN HUISMAN** через приобретенную голландскую компанию DeReuter, Hollnad.

### Наши основные клиенты в оффшорных и оншорных проектах:

- ❖ Diamond Drilling
- ❖ Transocean Sedco Forex
- ❖ Dolphin Drilling
- ❖ Stena Drilling
- ❖ Maersk
- ❖ SBM
- ❖ Petreco
- ❖ Prosafe
- ❖ Swire Pacific
- ❖ Gulf Offshore
- ❖ Klyne Tugs
- ❖ KRU
- ❖ BP Statoil
- ❖ Caspian Drilling Co.
- ❖ Atwood Oceanic
- ❖ Delmar
- ❖ InterMoor
- ❖ Alto Mar (Girrassol)
- ❖ Safe Service
- ❖ Coflexip Stena
- ❖ Augusta Supply Vessels
- ❖ Ferguson Shipbuilders
- ❖ Stolt Offshore
- ❖ ALROSA
- ❖ Interga
- ❖ GAZPROM
- ❖ ROSNEFT
- ❖ CATOIL
- ❖ BKE Eurasia
- ❖ BP
- ❖ Weatherford
- ❖ Slavneft
- ❖ Tatneft
- ❖ CCK
- ❖ Rusal
- ❖ SUEK

---

**Спасибо за внимание!**

---