

Канаты стальные

Канаты подразделяются по следующим признакам:

по конструкции:

одинарной свивки (спиральные) - состоящие из одного, двух или трех концентрических слоев проволоки, свитых по спирали; двойной свивки - состоящие из шести прядей, свитых в один концентрический слой; тройной свивки - состоящие из свитых канатов двойной свивки;

по типу касания проволок между слоями:

с линейным касанием (ЛК); с точечно-линейным касанием (ТЛК); с точечным касанием (ТК);

по типу свивки прядей и канатов одинарной свивки:

с точечным касанием проволок между слоями (ТК); с линейным касанием проволок между слоями (ЛК); с линейным касанием проволок между слоями при одинаковом диаметре проволок по слоям пряди (ЛК-О); с линейным касанием проволок между слоями при разных диаметрах проволок в наружном слое пряди (ЛК-Р); с линейным касанием проволок между слоями и проволоками заполнения (ЛК-З); с линейным касанием проволоки между слоями и имеющих в пряди слои с проволоками разных диаметров и слои с проволоками одинакового диаметра (ЛК-РО); с комбинированным точечно-линейным касанием проволок (ТЛК);

по материалу сердечника:

с органическим сердечником, с металлическим сердечником;

по способу свивки:

нераскручивающиеся, раскручивающиеся;

по степени уравниваемости:

рихтованные (Р) и нерихтованные;

по направлению свивки каната:

правой и левой;

по сочетанию направлений свивки канатов и его элементов:

крестовой свивки и односторонней свивки;

по механическим свойствам:

марка высокого качества (ВК); марка обыкновенного качества (В); марка 1-1;

по виду покрытия поверхности проволок в канате:

без покрытия; с цинковым покрытием для средних агрессивных условий работы; с покрытием каната полиэтиленом низкого давления;

по назначению:

грузоподъемные, служащие для подъема и транспортирования людей и грузов; грузовые - для транспортировки грузов;

по точности изготовления:

нормальной и повышенной;

Рекомендации по применению канатов различных конструкций.

Канаты ТК

применяются для напряженных условий эксплуатации, где знакопеременные изгибы и пульсирующие нагрузки незначительны или полностью отсутствуют (расчалочные и грузозащитные канаты, временные лесосплавные крепления, различные поддерживающие).

Канаты ЛК-О

устойчиво работают в условиях сильного истирания, благодаря наличию в верхнем слое проволок увеличенного диаметра. Эти канаты получили широкое распространение в качестве подъемных на судах и лифтах, тормозных на шахтных подъемных установках, тяговых на канатных дорогах и др., но для их нормальной эксплуатации требуется несколько повышенный диаметр блоков и барабанов.

Канаты восьмипрядные типа ЛК-О

предназначены для оснащения лифтов и других грузоподъемных установок.

Канаты ЛК-Р

применяются только тогда, когда в процессе эксплуатации они подвергаются воздействию агрессивных сред, интенсивному знакопеременному изгибу при работе на открытом воздухе. Большая структурная прочность этих канатов позволяет использовать их во многих весьма напряженных условиях работы на строительных и металлургических кранах, шахтных подъемных установках, экскаваторах и скреперах, подвесных дорогах, кабель-кранах и т.д.

Канаты тройной свивки типа ЛК-Р

применяются тогда, когда основными эксплуатационными требованиями являются максимальная гибкость и упругость каната, а его прочность и опорная поверхность не имеют решающего значения. Благодаря использованию малых диаметров по сравнению с проволоками канатов двойной свивки, канаты тройной свивки для нормальной эксплуатации требуют шкива значительно меньшего диаметра.

Канаты ЛК-РО

отличаются сравнительно большим числом проволок в прядях и поэтому обладают повышенной гибкостью. Наличие в наружном слое этих канатов относительно толстых проволок позволяет успешно применять их в условиях абразивного износа и агрессивных сред.

Канаты ЛК-З

применяются почти во всех отраслях промышленности, так как обладают более лучшей гибкостью, но при этом не должны подвергаться воздействию агрессивных сред. Применять эти канаты в агрессивной среде не рекомендуется из-за тонких проволок заполнения, легко поддающихся коррозированию.

Канаты ТЛК

применяются тогда, когда использование канатов с линейным касанием проволок в прядях невозможно из-за нарушения установленных соотношений между диаметрами органов навивки и диаметрами проволок или необеспечения рекомендуемого запаса прочности.

Канаты трехрядные

отличаются повышенной структурной устойчивостью, большим коэффициентом заполнения и большой опорной поверхностью. Применение этих канатов особенно целесообразно при больших концевых нагрузках и сильном абразивном износе.

Канаты арматурные

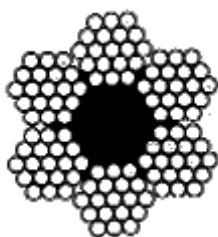
применяются в качестве напрягаемой арматуры предварительно напряженных железобетонных конструкций.

Канаты из комбинированных материалов

применяются для постройки орудий лова и такелажа. Имеют повышенную гибкость и прочность по сравнению с канатами из полимерных материалов.

Канаты трехрядные из азотсодержащей стали

применяются в рыбопромысловой, нефтегазодобывающей промышленности, а также для энергетики и связи.

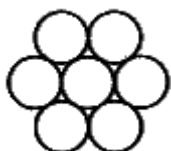


Канат двойной свивки типа ЛК-Р конструкции

6x19(1+6+6/6)+1o.c

ГОСТ 2688-80

Для кранов и талей, для подъемных устройств шахтных установок, для экскаваторов, для подвесных дорог и кабель-кранов, для скиповых подъемников доменных печей, для металлургических кранов и стоячего такелажа. Устойчив к воздействию агрессивных сред, к интенсивному знакопеременному изгибу при работе на открытом воздухе. Изготавливается с органическим сердечником.

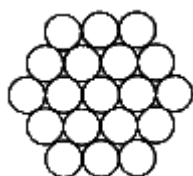


Канат одинарной свивки типа ЛК-0 конструкции

1x7(1+6)

ГОСТ 3062-80

Для устройств растяжек мачт, для перемычки заземлений металлических конструкций, для грозозащитного троса высоковольтных линий электропередач, для подвески орудий рыболовства, для тросовой системы в толлейбусной контактной сети. Применяется на судовых подъемных установках. Изготавливается с металлическим сердечником.

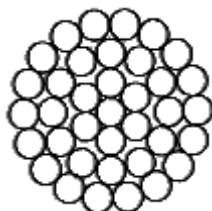


Канат одинарной свивки типа ТК конструкции

1x19(1+6+12)

ГОСТ 3063-80

Для устройств растяжек мачт, для перемычки заземлений металлических конструкций, для грозозащитного троса высоковольтных линий электропередач, для подвески орудий рыболовства, для тросовой системы в толлейбусной контактной сети. Применяется на судовых подъемных установках.

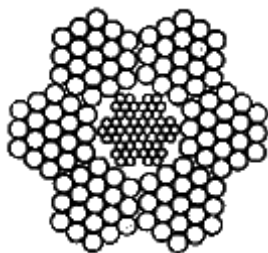


Канат одинарной свивки типа ТК конструкции 1x37

(1+6+12+18)

ГОСТ 3064-80

Для устройств растяжек мачт, для перемычки заземлений металлических конструкций, для грозозащитного троса высоковольтных линий электропередач, для подвески орудий рыболовства, для тросовой системы в толлейбусной контактной сети. Применяется на подвесных дорогах и кабель-кранах.

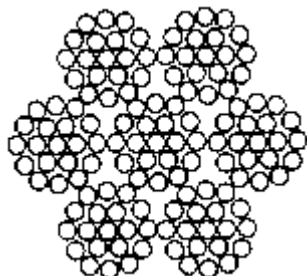


Канат двойной свивки типа ЛК-0 конструкции

6x7(1+6)+1x7(1+6)

ГОСТ 3066-80

Канаты судовые для неподвижного такелажа. Изготавливается с металлическим сердечником.

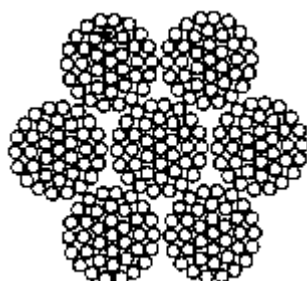


Канат двойной свивки типа ТК конструкции

6x19(1+6+12)+1x19(1+6+12)

ГОСТ 3067-88

Канаты общего назначения, кроме грузоподъемных кранов, применяются как буксирные, лесосплавные крепления, различные поддерживающие.

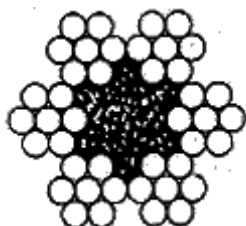


Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции

6x37(1+6+12+18)+1x37(1+6+12+18).

ГОСТ 3068-88

Применяются как канаты общего назначения, кроме грузоподъемных кранов.

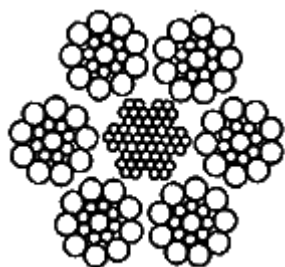


Канат двойной свивки типа ЛК-0 конструкции

6x7(1+6)+1о.с

ГОСТ 3069-80

Для талей, для подвесных дорог и кабель-кранов, для стоячего такелажа. Изготавливается с органическим сердечником.

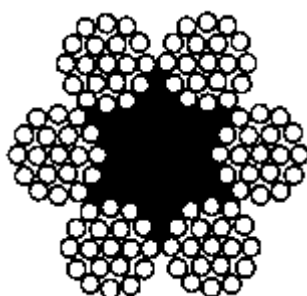


Канат двойной свивки типа ТК конструкции

6x19(1+6+12)+1о.с

ГОСТ 3070-88

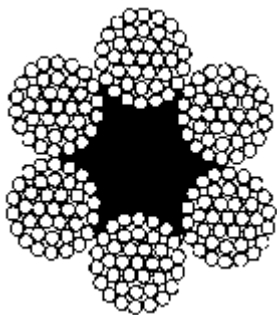
Для обустройства лесосплавных креплений, ограждений. Изготавливается с органическим сердечником.



Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6x19(1+6+12)+1 о.с.

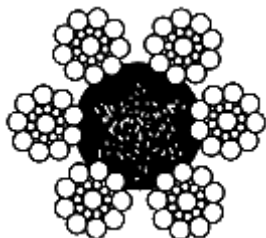
ГОСТ 3070-88

Применяются как канаты общего назначения, кроме грузоподъемных кранов.



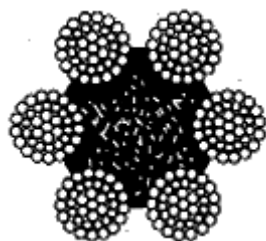
**Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции $6 \times 37(1+6+12+18)+1$ о.с.
ГОСТ 3071-88**

Применяются как канаты общего назначения, кроме грузоподъемных кранов.



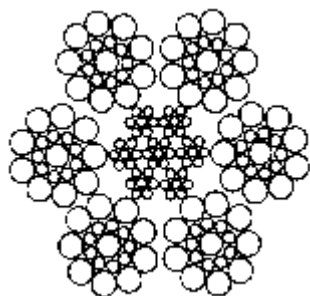
**Канат двойной свивки типа ЛК-0 конструкции
 $6 \times 19(1+9+9)+1$ о.с
ГОСТ 3077-80**

Канаты применяются в качестве подъемных на судах и лифтах, тормозных - на шахтных подъемных установках, тяговых - на канатных дорогах. Изготавливается с органическим сердечником.



**Канат двойной свивки типа ТЛК-О конструкции
 $6 \times 37(1+6+15+15)+1$ о.с
ГОСТ 3079-80**

Канаты применяются как крановые для вертикальных подъемных шахтных установок, уравновешивающие(шахтные), тяговые(для подвесных дорог), для металлургических кранов. Изготавливается с органическим сердечником.



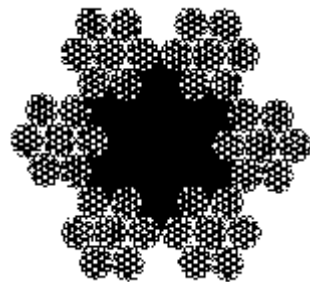
**Канат двойной свивки типа ЛК-0 конструкции
 $6 \times 19(1+9+9)+7 \times 7(1+6)$
ГОСТ 3081-80**

Канаты применяются для дорожных машин, стоячего такелажа.



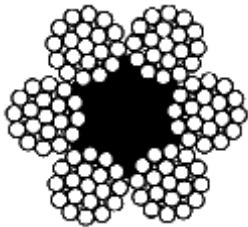
**Канат двойной свивки типа ЛК-О конструкции $6 \times 30(0+15+15)+7$ о.с.
ГОСТ 3083-80**

Для швартово-буксирных работ на морском и речном транспорте. Изготавливается с органическим сердечником.



**Канат тройной свивки типа ЛК-Р конструкции
 $6 \times 7 \times 19(1+6+6/6)+1$ о.с
ГОСТ 3089-80**

Канаты применяются для подвесных дорог(натяжные) и как швартово-буксирные. При эксплуатации требуются шкивы значительно меньших размеров.

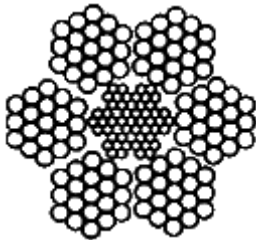


Канат двойной свивки типа ЛК-З конструкции

6x25(1+6;6+12)+1o.c

ГОСТ 7665-80

Применяются для лифтов, талей, скиповых подъемников доменных печей, лесопогрузочных машин. Для кранов, шахтных установок, для металлургических кранов. Изготавливается с органическим сердечником.

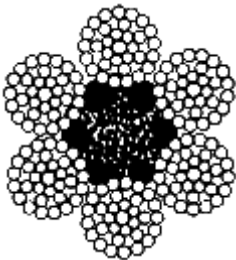


Канат двойной свивки типа ЛК-З конструкции

6x25(1+6;6+12)+7x7(1+6)

ГОСТ 7667-80

Применяются для наклонных подъемных шахтных установок, дорожных машин, металлургических кранов. Изготавливается с металлическим сердечником.



Канат двойной свивки типа ЛК-РО конструкции

6x36(1+7+7/7+14)+1o.c

ГОСТ 7668-80

Успешно применяются в условиях абразивного износа и агрессивных сред в шахтах, на экскаваторах, скиповых подъемниках доменных печей и металлургических кранах, для металлургических кранов, для вагоноопрокидывателей, для судовых подъемных устройств. Изготавливается с органическим сердечником.

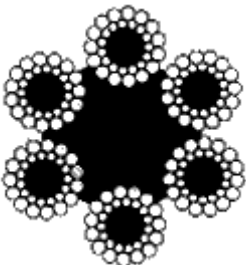


Канат двойной свивки типа ЛК-РО конструкции

6x36(1+7+7/7+14)+7x7(1+6)

ГОСТ 7669-80

Такие канаты применяются на шагающих экскаваторах в качестве гибкой связи ковша и тяговой лебедки, для вертикальных и наклонных шахтных установок, для металлургических кранов. Изготавливается с металлическим сердечником.

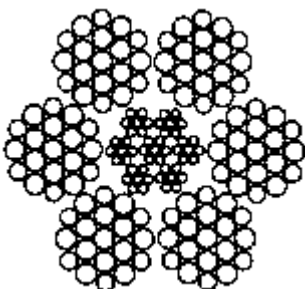


Канат двойной свивки типа ЛК-Р конструкции

6x19(1+6+6/6)+7x7(1+6)

ГОСТ 14954-80

Для стоячего такелаж.

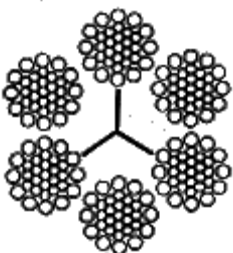


Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции

6x19(1+6+6+6/6)+7x7(1+6)

ГОСТ 14954-80

Применяются для дорожных машин, стоячего такелаж(судовые), крепления плотов.

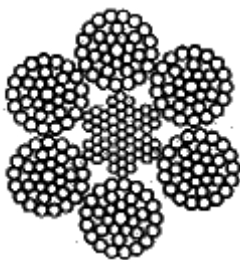


Канат двойной свивки типа ЛК-РО конструкции 6x31 (1+6+6/6+12)+1o.c.

ГОСТ 16853-88

Канаты стальной талевые для эксплуатационного и глубокого бурения нефтяных и газовых скважин.

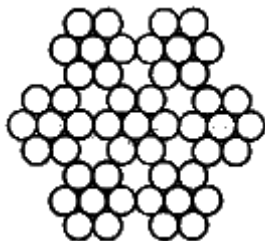
Эти канаты применяются на буровых установках, глубина бурения достигает 5000 м. Изготавливается с органическим сердечником.



**Канат талевый двойной свивки типа ЛК-РО конструкции 6х31
(1+6+6/6+12)+7х7(1+6)**

ГОСТ 16853-88

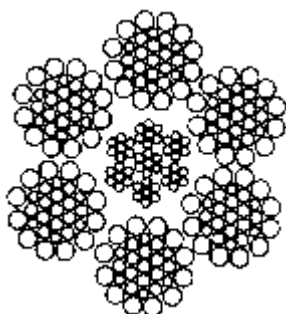
Для буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения.
Изготавливается с металлическим сердечником.



**Канат талевый двойной свивки типа ЛК-РО конструкции 6х31
(1+6+6/6+12)+7х7(1+6)**

ГОСТ 16853-88

Для буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения.
Изготавливается с металлическим сердечником.



**Канат стальной конструкционный 6х26(1+5+5/5+10)+7х7(1+6)
ТУ 14-176-121-93**

Применяются в подъемно-транспортных механизмах кранового и лесотрелевочного оборудования.

Канаты обладают повышенной гибкостью и работоспособностью