



Как подобрать тяжелые автоматические швейные машины для сшивания канатов и шнуров.



1. Диаметр канатов и шнуров

От диаметра каната, который вы выберете, зависит не только минимальная разрывная прочность, но и износостойкость, работоспособность и вес поднимаемых изделий. Для производства обычных статических грузовых канатов и динамических грузовых канатов мы предлагаем следующие модели машины:

71008R: диаметр каната 6-16 мм; рекомендуемая скорость шитья 250 об/мин

71008RX: диаметр каната 6-18 мм; рекомендуемая скорость шитья 150 об/мин

72008R: диаметр каната 6-16 мм; рекомендуемая скорость шитья 250 об/мин

7273PLK/R: диаметр каната 6-20 мм; рекомендуемая скорость шитья 300 об/мин

733PLC/R: диаметр каната 8-28 мм; рекомендуемая скорость шитья 150 об/мин

71008R – первое поколение автоматических закрепочных машин для сшивания канатов с максимальной приспособляемостью, легкой сменяемости вида сшиваемых канатов за счет смены зажимов. Данная машина приспособлена для изготовления длинного закрепочного шва.

71008RX – машина с увеличенной силой игольного проникновения для сшивания тяжелых канатов с высокой плотностью.

7273PLK/R – второе поколение автоматических закрепочных машин для сшивания канатов - узкоспециализированная электронная система управления, прочная конструкция, сложное устройство для идеального качества шва и максимальная производительность. Рекомендуется для производителей крученых и плетеных канатов.

733PLC/R – машина для сшивания трущихся канатов и вытяжных шнуров.

2. Номер нити и номер иглы

Прочность шва очень сильно зависит от прочности нити (типа нити и ее номера) и номер нити должен соответствовать номеру иглы.

Хорошее качество шитья достигается тогда, когда номер нити соответствует номеру иглы.

Если вы сшиваете небольшие канаты «Kernmantle ropes» иглами большого номера, то большие игольные отверстия могут привести к порче волокон каната. И наоборот, если шить большие канаты «Kernmantle ropes» иглами с малым номером, то увеличивается

количество стежков (увеличивается время шитья) для обеспечения необходимой прочности и безопасности канатов.

Тип иглы для машин 71008R/71008RX/72008R/7273PLK/R: 794 или DY x 3 или 7 x 3

Номер иглы 160/24 для нити № 15, V207, T-210, 630dx3

Номер иглы 180/25 для нити № 10, V277, T-270, 840dx3

Номер иглы 230/26 для нити № 8, V346, T-350, 1100dx3

Номер иглы 250/27 для нити № 7, V415, T-400, 1300dx3

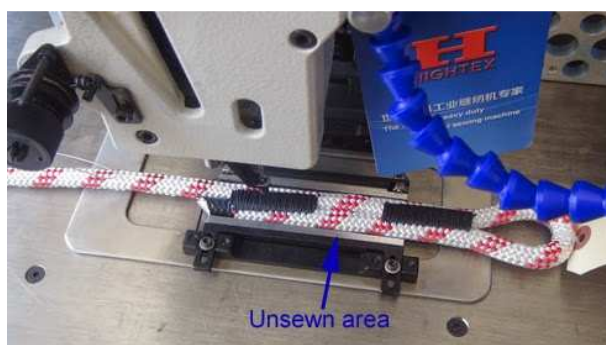
Номер иглы для машины 733PLC/R: Schmetz 1000 или Schmetz 1000H или Schmetz 1000Q

Номер иглы 280 для нити № 5, V554, T-600, 1300dx4

Номер иглы 300 для нити № 4, V693, T-700, 2000dx3

3. Длина шва

Длина шва, безусловно, влияет на прочность каната на разрыв. Если вы соединяете два каната длинным швом, то возможно вам понадобится удлиненный зажим, а также можно сделать дизайн с непрошиваемой зоной (unsewn area) в середине.



71008R - максимальная длина шва: 130 мм

71008RX - максимальная длина шва: 130 мм

72008R - максимальная длина шва: 200 мм

7273PLK/R - максимальная длина шва: 120 мм

733PLC/R - максимальная длина шва: 250 мм

4. Ширина шва (ширина зигзага)

Чтобы быть уверенным в прочности шва, обычно третий закрепочный стежок должен перекрывать центр обоих канатов. Например, если канат 16 мм, то ширина зигзага должна быть 17-19 мм.

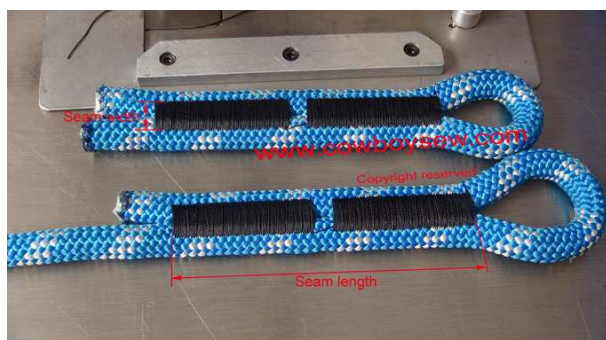
71008R – максимальная ширина зигзага: 20 мм

71008RX – максимальная ширина зигзага: 20 мм

72008R – максимальная ширина зигзага: 20 мм

7273PLK/R – максимальная ширина зигзага: 18 мм

733PLC/R – максимальная ширина зигзага: 30 мм



5. Прочность канатов

Для некоторых сверхжестких и стойких к порезам канатов из синтетического волокна (как высокопрочный канат из стекловолокна), если вы не уверены в усилии проникновения иглы закрепочной машины, пожалуйста, пришлите нам образец каната для тестирования перед заказом машины.

Основной задачей для альпинистских канатов является высокая плотность стежка (количество стежков на дюйм). Для обеспечения максимальной прочности и безопасности производители альпинистских канатов и страховочных канатов обычно делают закрепку 3 раза с 2-3 обратными стежками в начале и конце шва, получая стежок х-образной формы. Таким образом высокая плотность стежка делают канат очень твердым, особенно если сделать третий стежок. Поэтому для производителей альпинистских канатов, которые используют тяжелые автоматические швейные машины NIGHTEX мы рекомендуем длинные стежки с меньшей плотностью для первой и второй закрепок и третью закрепку с плотным стежком для превосходной прочности, долговечности, равномерного плотного образования стежка и его красивого вида.



6. Заключение

При написании спецификации для альпинистских и страховочных канатов не стоит пренебрегать указанием правильного количества стежков на дюйм. Почему? Потому что количество стежков на дюйм имеет прямое влияние на прочность шва и внешний вид шва. Прочность шва зависит от ряда факторов: 1) прочность нити (тип нити и ее номер); 2) количества стежков (количество стежков на дюйм); 3) ослабление материала от прокалывания иглой (тип и вес материала); 4) образец шитья; 5) баланс стежка (натяжение нити). Обычно, чем больше стежков на дюйм, тем выше прочность, но это занимает больше рабочего времени. Кроме того, бывают редкие случаи, когда увеличение количества стежков на дюйм может привести к повреждению каната, однако это происходит только со специфическими волокнистыми канатами, которые могут быть повреждены от частого прокалывания иглой.

Если вы не уверены, какое количество стежков вам нужно, какие нити и иглы вам нужны, и какой образец шитья (закрепки) выбрать, вы можете прислать нам:

Образцы всех типов канатов и веревок, которые вы производите

Указать специфическую плотность для каждого типа канатов

Образцы ниток различных номеров, которые вы используете

И мы:

Прошьем канаты различными нитками и проверим их на разрыв

Подберем для вас дизайн образца закрепки

7. Комплект запасных частей

Как производитель, мы понимаем как важно, чтобы ваше производство постоянно работало. Давайте посмотрим правде в глаза, оборудование ломается и машины выходят из строя. Ключевой задачей в производстве является сведение к минимуму незапланированных простоев. Данный пакет содержит необходимые запчасти на первые 6-7 лет эксплуатации.

Вы можете приобрести комплект запасных частей вместе с машиной, тогда не нужно будет их заказывать в течение этого периода.

По материалам фирмы

Taizhou Mingyuan Hightex Special Sewing Machine Co., Ltd
(The manufacturer of HIGHTEX and CowBoy sewing machine)
Since 1996