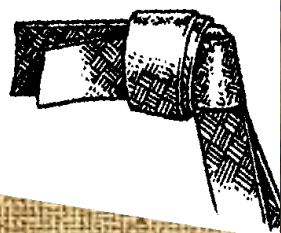
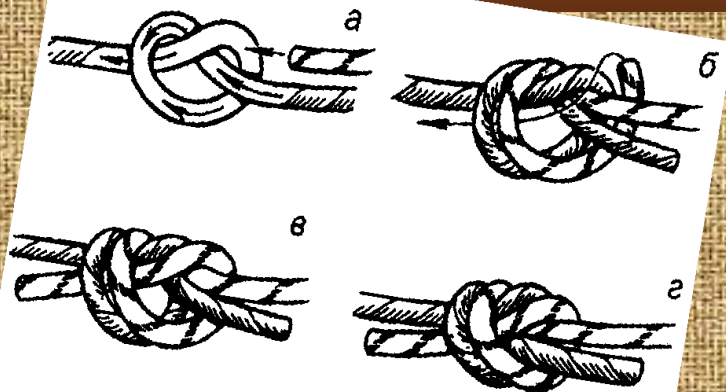


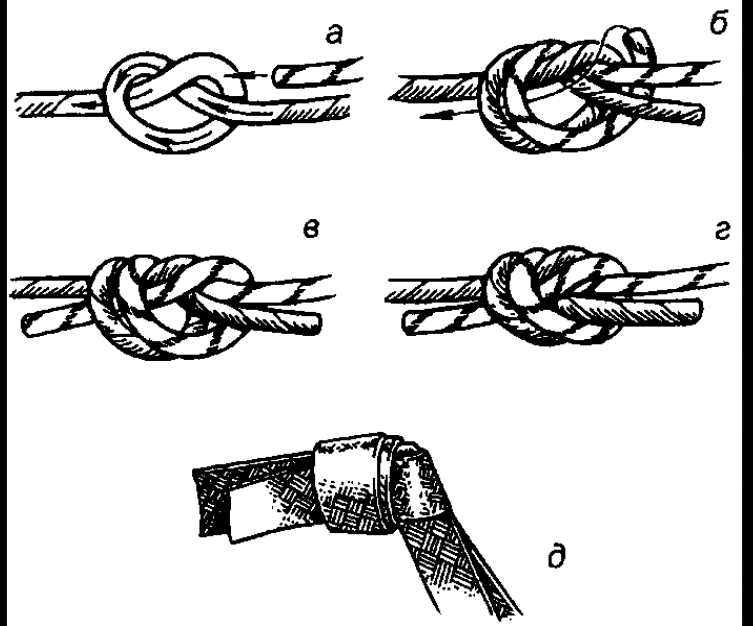
Узлы, применяемые в спортивном туризме



Узлы для связывания веревок

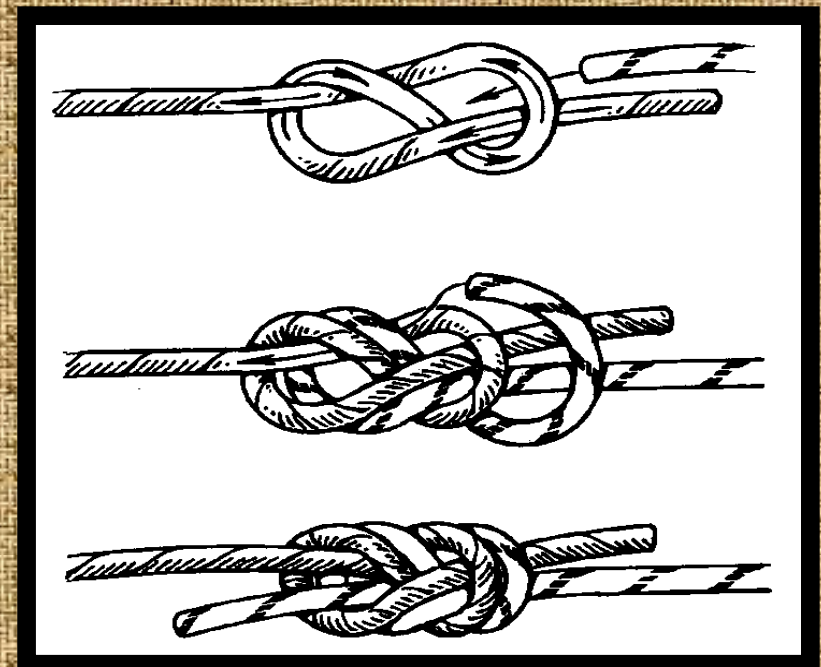
Встречный

«+» - узел легко вяжется, «не ползет»;
«-» - под нагрузкой сильно затягивается;
«!» – используется для связывания веревок
любого диаметра, удобен для вязания различных
петель, оттяжек и т. п.



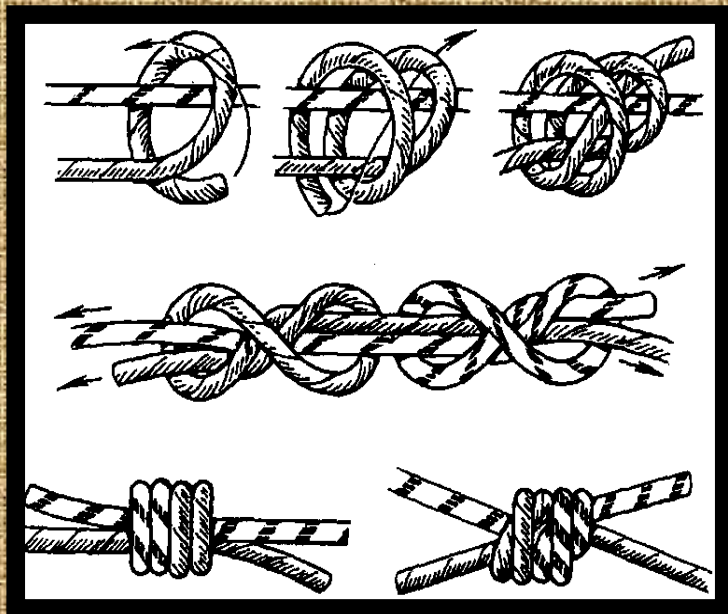
Встречная восьмерка

«+» - надежный узел, хорошо держит, «не ползет»;
«-» - вяжется медленно; сильно затягивается;
«!» – используется для связывания веревок как
одинакового, так и разного диаметров.



Грейпвайн

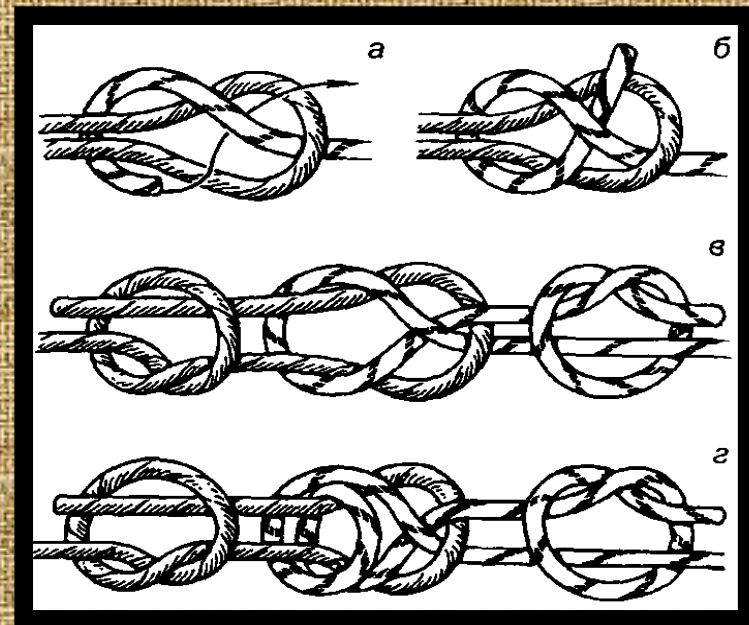
«+» - надежный и красивый узел;
«-» - для правильного вязания требуется практика, под нагрузкой сильно затягивается;
«!» - используется для связывания веревок одинакового, так и разного диаметров, удобен для вязания различных петель, оттяжек и т. п.



Шкотовый (а,б,в)

Брамшкотовый (г)

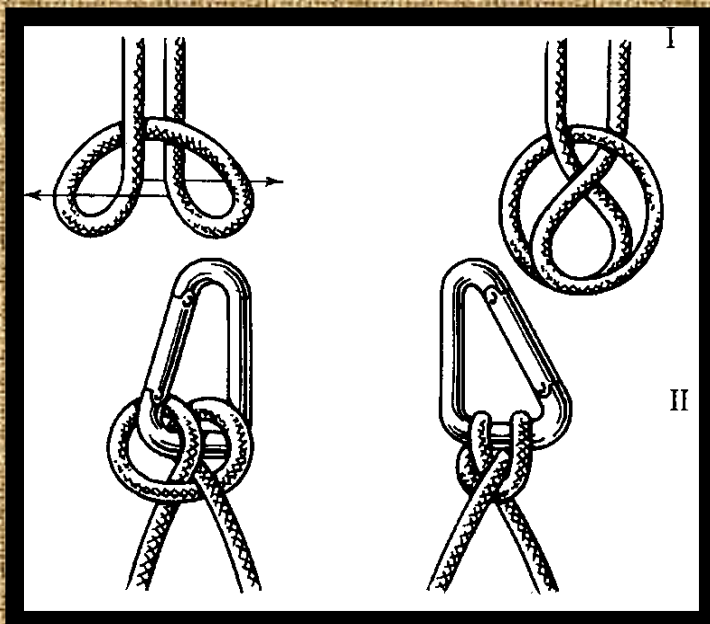
«+» - надежные узлы, легко вяжутся, под нагрузкой не затягиваются;
«-» - «ползут» при переменных нагрузках;
«!» - шкотовый узел используется для связывания веревок одинакового диаметра, брамшкотовый - для веревок как одинакового, так и разного диаметров. Обязательны контрольные узлы.



Узлы для крепеления веревки к опоре

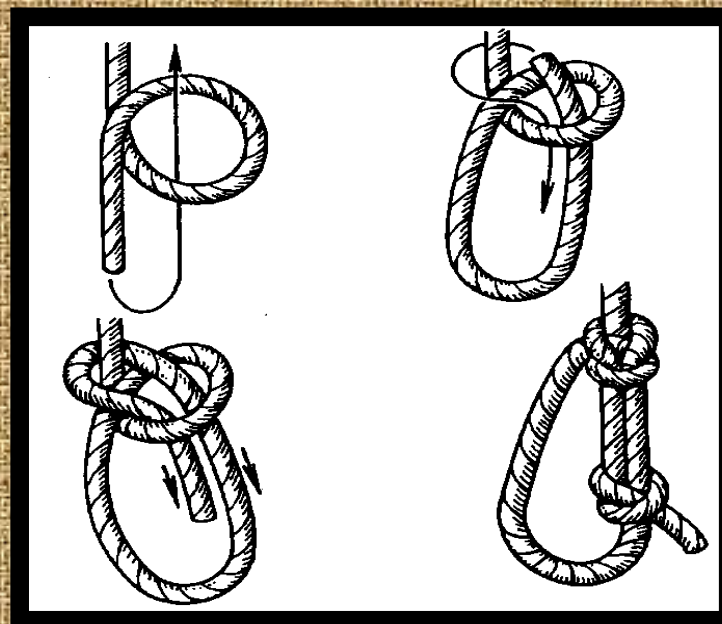
Стремя

«+» - универсальный узел;
легко вяжется, просто развязывается.
«!» - петли узла используются в качестве
опоры для ног при подъеме по закрепленной
веревке, может использоваться для
самостраховки.



Булинь

«+» - универсальный узел;
легко вяжется, просто развязывается.
«!» - петли узла используются в качестве опоры
для ног при подъеме по закрепленной веревке,
может использоваться для самостраховки.

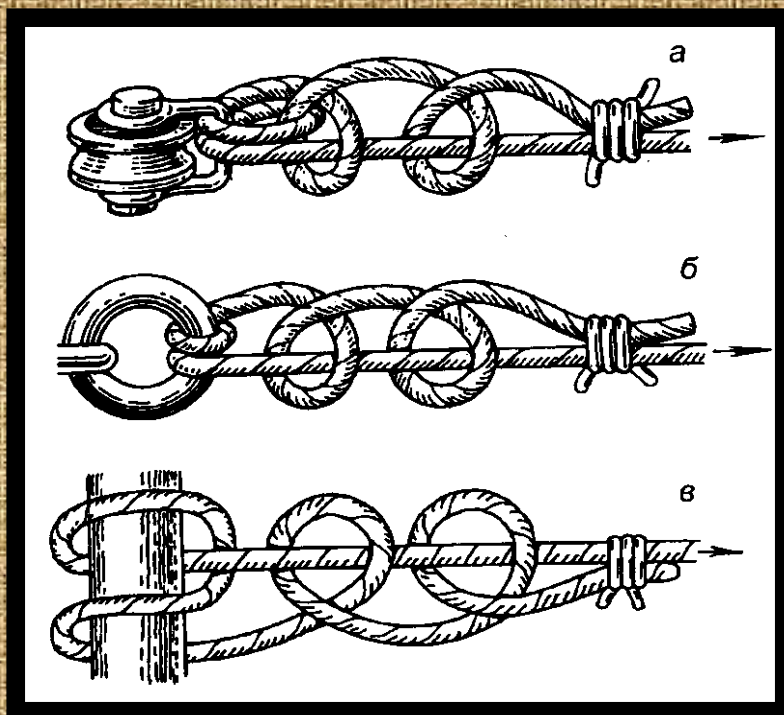


Штык

«+» - надежный узел, легко вяжется, никогда не затягивается.

«-» - следите за тем, чтобы конец, которым вяжут узел, шел либо под, либо над закрепленным концом.

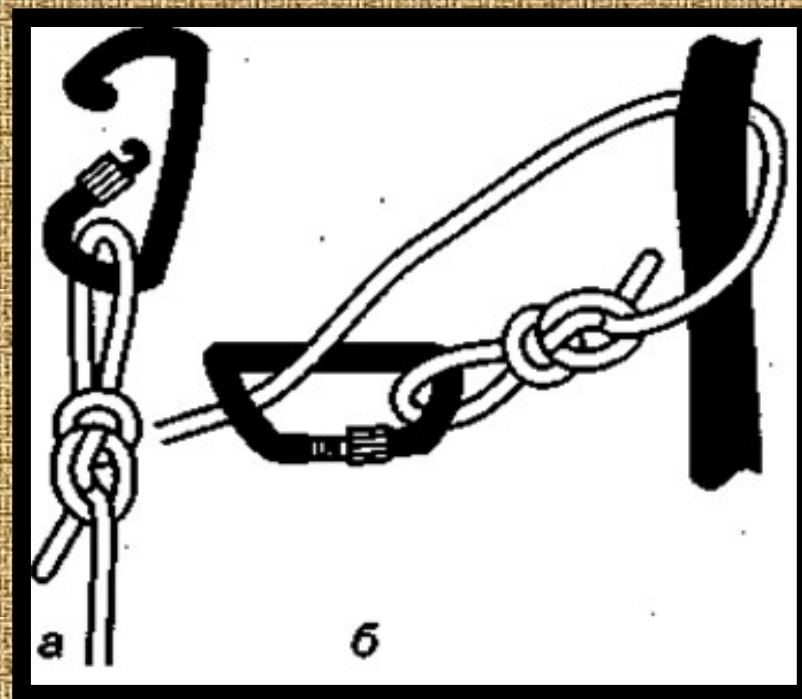
«!» - необходим контрольный узел; для повышения надежности допускается использовать три полуштыка.



Карабинная удавка

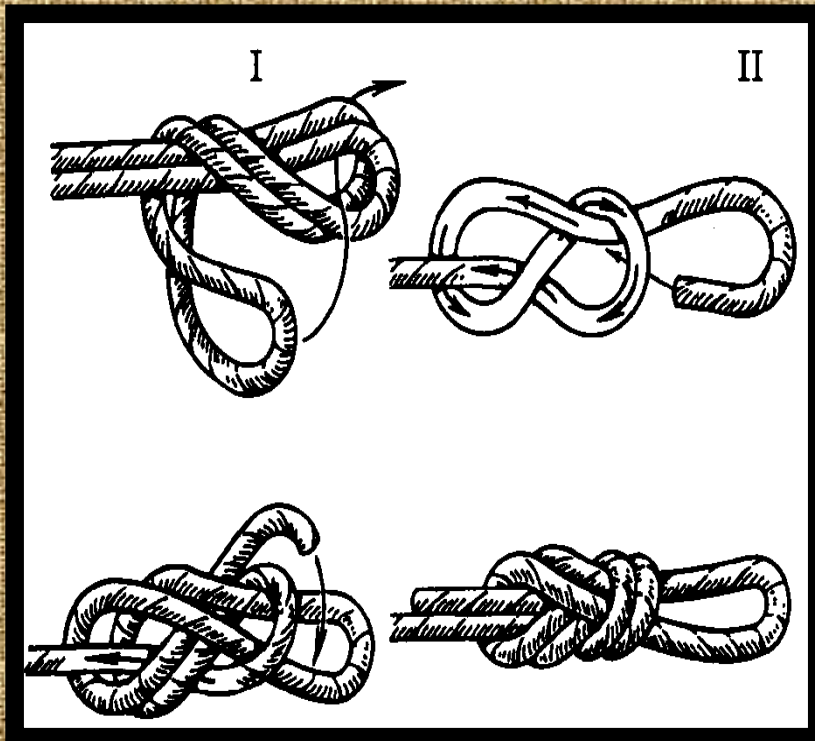
«+» - надежный узел, легко вяжется, не затягивается.

«-» - при возникновении перехлестов впоследствии трудно развязывается.



Петлевые узлы

Проводник- восьмерка



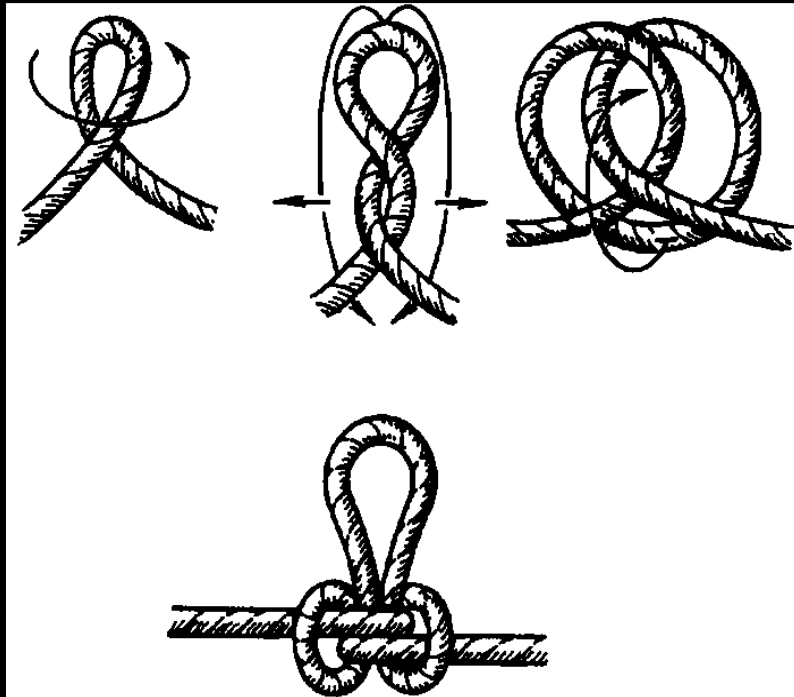
(+) — узел легко вяжется как на конце веревки, так и в середине; может вязаться одним концом; под нагрузкой сильно не затягивается; «не ползёт»;
(!) удобен для образования надежной петли; применяется в альпинизме для организации связок.

Австрийский проводник (бергшафт)

(+) надежный узел; вяжется как на конце веревки, так и в середине; под нагрузкой не затягивается; меньше ослабляет прочность веревки, чем «проводник» и «восьмерка»;

(-) трудно запоминается, требует практики;

(!) удобен для вязания веревочной лестницы, прочной петли; применяется в альпинизме для организации связок.



Двойной проводник

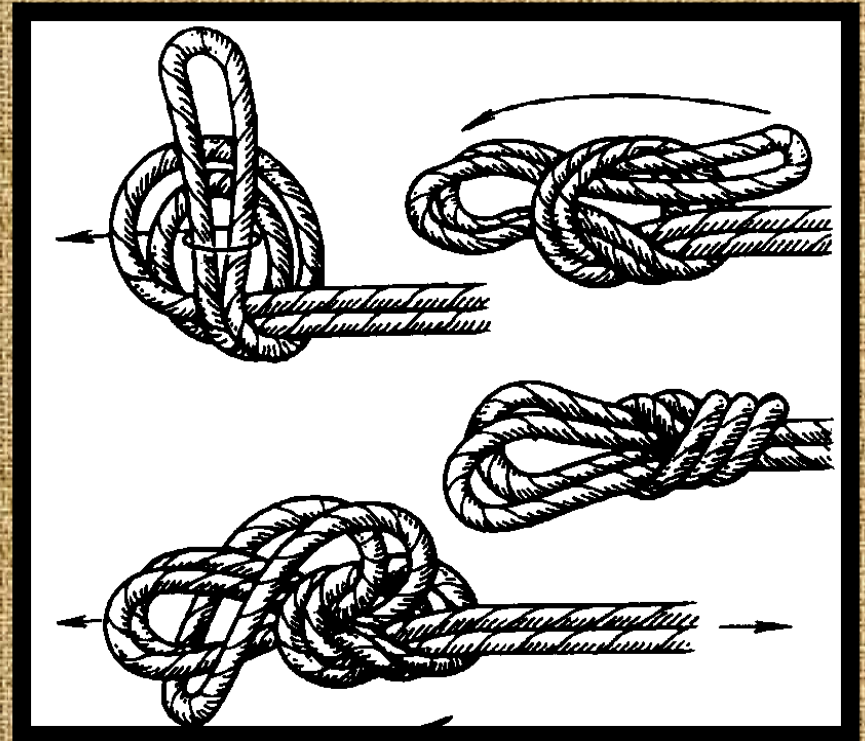
(+) - образует двойную петлю, что увеличивает ее прочность на разрыв;

— «не ползёт»;

(-) - под нагрузкой сильно затягивается;

(!) - может использоваться везде, где нужна прочная петля;

— применяется в альпинизме для организации связок, для транспортировки пострадавшего на небольшую глубину (в этом случае длина петель — 40 см).

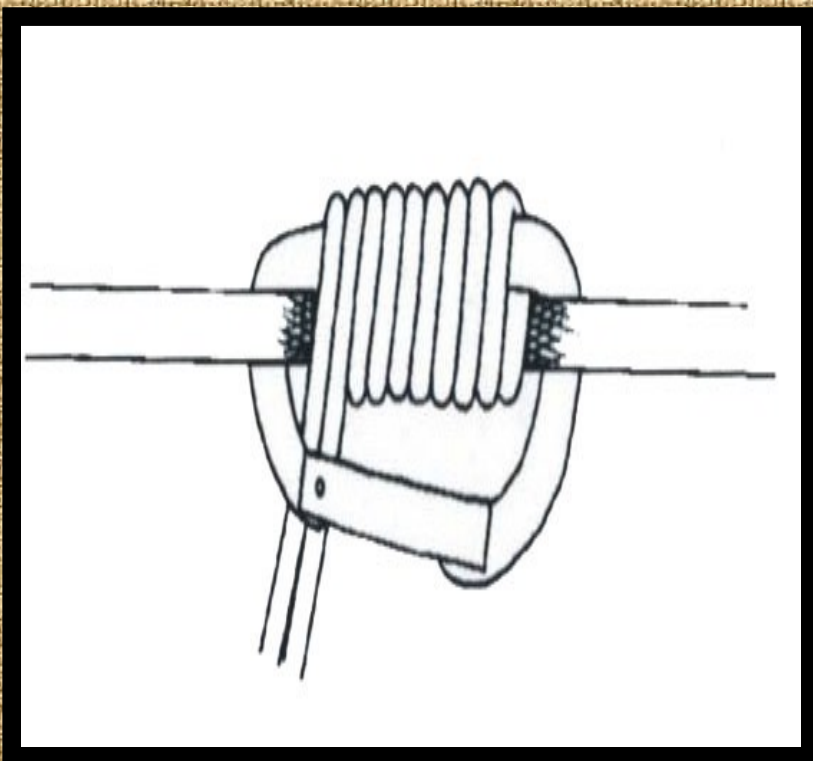


Схватывающие узлы

Узел Бахмана

(+) - узел несложно вяжется, при нагружении хорошо держит, при снятии нагрузки легко развязывается, можно вязать на мокрой веревке, можно вязать на одинарной и на сдвоенной веревке.

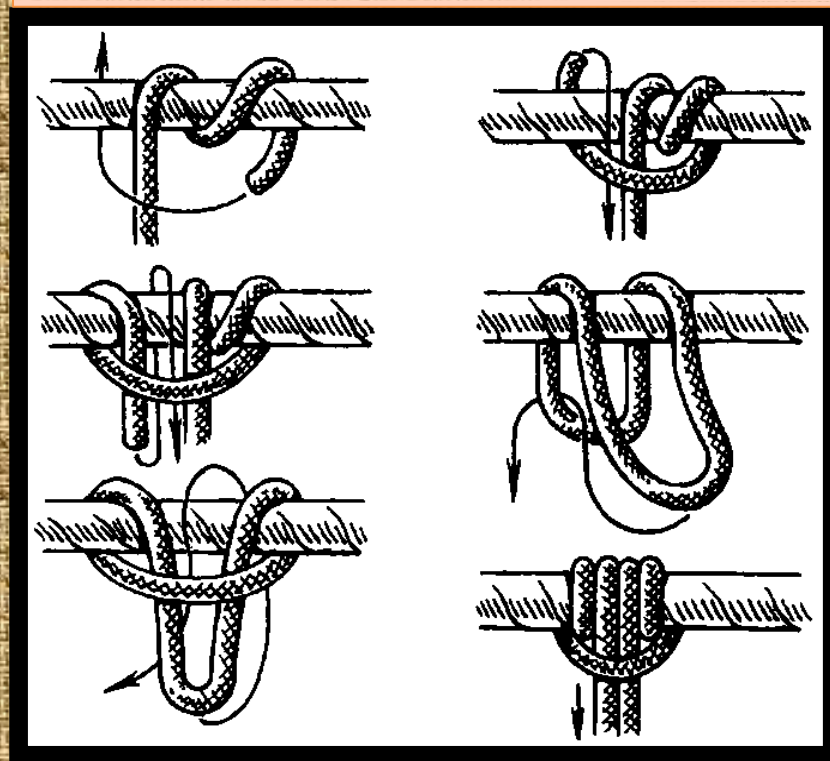
«!» - используется для организации самостраховки, навесной переправы.



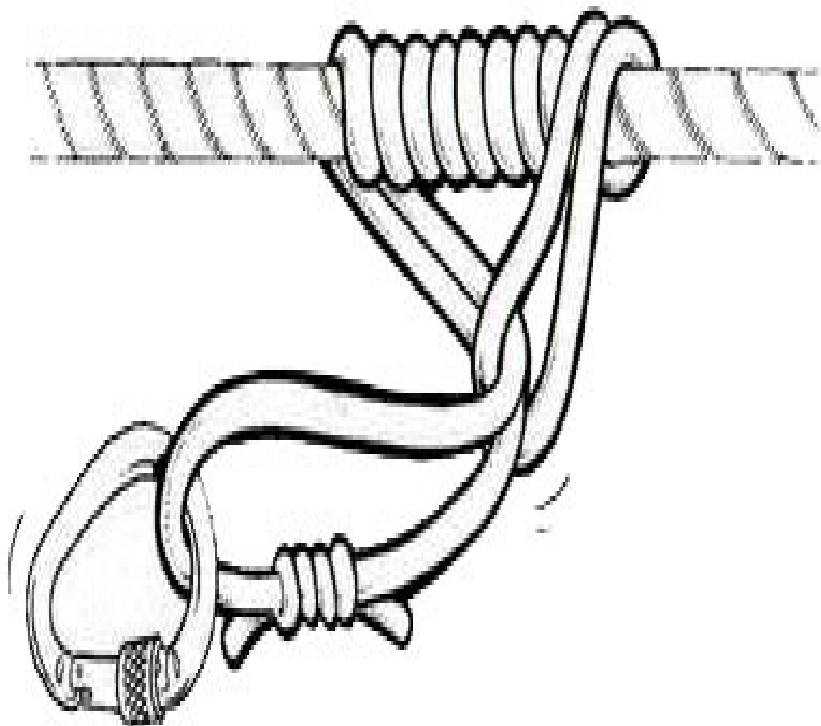
Симметричный (прусик)

(+) узел свободно перемещается; при нагружении затягивается; после снятия нагрузки легко приводится в исходное состояние;

(-) для свободного вязания требуется практика; плохо держит на жестких веревках, совершенно не держит на обледенелых веревках, «не любит» рывков на них, т.к. из-за проскальзывания витки узла могут оплавиться;



Австрийский (обмоточный)



(+) - используется при натяжении веревки палиспасом, легко развязывается, можно вязать на мокрой веревке.

«-» - из-за простоты вязания часто допускаются ошибки.

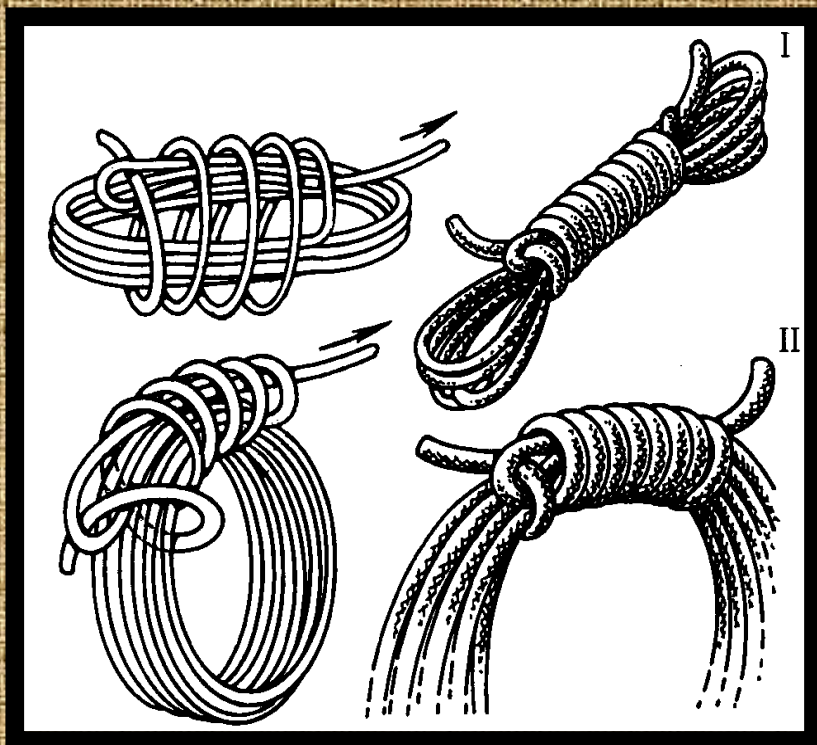
«!» - «не любит» рывков на веревке, т.к. из-за проскальзывания витки узла могут оплавиться.

Вспомогательные узлы

Маркировочный

(+) простой удобный узел; позволяет держать веревку в компактном состоянии при помощи марки (марка — несколько оборотов концом веревки вокруг сложенных колец);

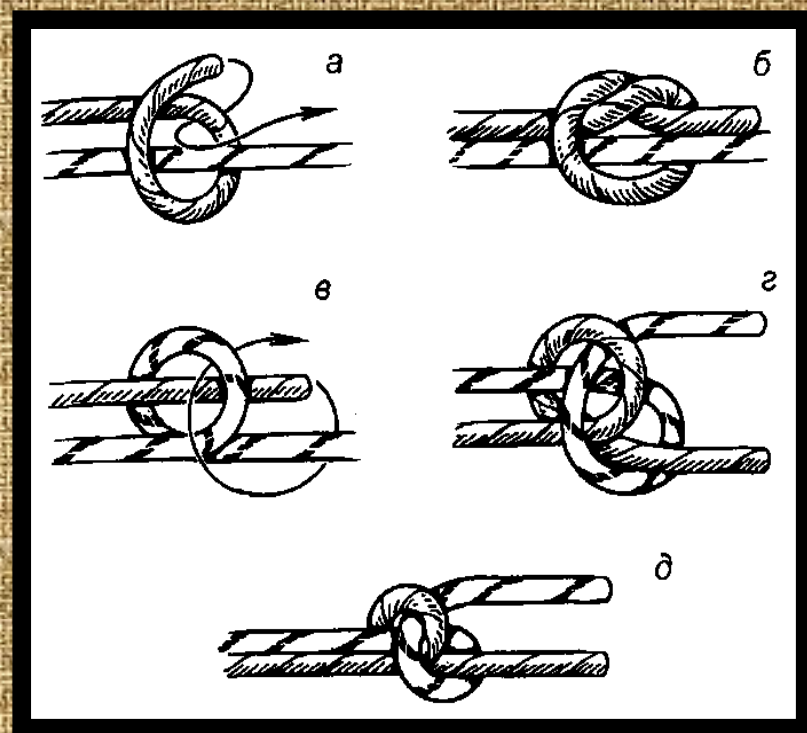
(!) незаменим при транспортировке веревки; короткие веревки удобно маркировать способом (I), длинные веревки — способом (II); вяжется на любых веревках, лентах.



Контрольный, страховочный

(+) простые вспомогательные узлы; препятствуют самопроизвольному развязыванию других узлов;

(!) всегда, когда есть сомнения в надежности какого-то узла (особенно на жестких, грязных, мокрых и обледенелых веревках), надо вязать контрольные узлы; для предотвращения сползания контрольного узла к основному, используйте глухой контрольный узел.



Требования к вязанию и использованию узлов:

- **Узлы не должны иметь перекрученных прядей, рисунки должны соответствовать указанным изображениям.**
- **Все узлы, кроме встречного и встречной восьмёрки, грейпвайна, проводника-восьмерки, двойного проводника, австрийского проводника, должны иметь контрольные узлы.**
- **Все завязанные узлы, в т.ч. и контрольные, должны иметь выход свободного конца не менее 50 мм.**
- **Каждый узел должен использоваться в соответствии с его предназначением и нагружаться согласно рекомендациям по его применению.**