

основы военно-морской подготовки

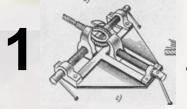
Раздел 8. Такелажные работы

Тема 8.3 Морские узлы, применяемые на шлюпках. Вязание прямого, рифового узлов



Проверка домашнего задания

1 вариант







4

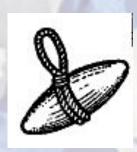


5



2 вариант





3



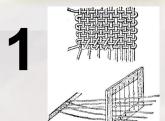
5





Проверка домашнего задания

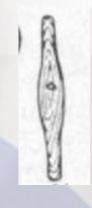
1 вариант





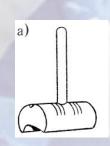
3

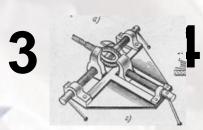




2 вариант











Вопрос 1. История вязания узлов

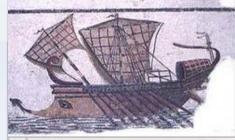
Завязывание узлов на веревке для ее практического использования в различных профессиональных целях и в быту относится к числу древнейших изобретений человечества. Связывающие, затягивающиеся, стопорящие, быстро развязывающиеся, незатягивающиеся и многие другие узлы, придуманные человеком тысячелетия назад и верно служащие нам сегодня, поистине гениальны своей надежностью и простотой.

Умение вязать на веревке узлы в древности почиталось искусством, которое считалось родовым достоянием, ревниво охранялось от чужаков и передавалось от отца к сыну. Узел для человека, чья жизнь среди многочисленных опасностей природы была борьбой за существование, являлся своего рода верным средством как в битве, на охоте, ловле рыбы, так и у домашнего очага.













В средние века мореплаватели стран Северной Европы свято верили в магическую силу трех узлов, завязанных на снастях корабля. Развязывая эти узлы последовательно, они таким образом вызывали на море ветер.

Особенно много религиозных обрядов, относящихся к узлам, было у охотничьих племен Африки. До сих пор зулусы, убив на охоте какоенибудь животное, обязательно на его хвосте завязывают узел. По их поверью, это пред отвращает боли в животе после еды мяса убитого животного.

С самых отдаленных времен до наших дней человек не мог обойтись без узлов ни в плетении рыболовных сетей, ни в ткачестве ковров, ни в отделке нарядной одежды. Именно эти ремесла позволяют нам судить об узлах наших далеких предков, узнать, какими из них они пользовались.









Сегодня мы применяем узлы, не задумываясь даже, что их возраст исчисляется не веками, а тысячелетиями. Нам и в голову не приходит мысль о том, что такие узлы, как выбленочный, прямой и беседочный, служили жителям Древнего Египта еще пять тысячелетий назад. Эти узлы сегодня можно видеть на так называемых «кораблях мертвых» — на самых древних моделях судов, дошедших до нашего времени. Они найдены археологами в некоторых пирамидах Египта. Такие модели вместе с различной утварью жрецы клали после смерти фараона в его гробницу.

Прямой узел, хорошо известный в Древнем Египте, широко был распространен в быту древних греков и римлян. Его изображение часто встречается на осколках ваз и кувшинов в виде их ручек.

Древних обитателей Перу не только широко применяли прямой и шкотовый узлы при строительстве висячих мостов из волокон растений, но и использовали узлы вместо письменности. Древние перуанцы являются изобретателями кипу — узелкового письма.









Изобретателями самых хитроумных и надежных узлов оказались моряки. Ведь именно им, а не постоянным обитателям суши приходилось иметь дело с веревками гораздо чаще.

Появившийся более шести тысячелетий назад парусный корабль был немыслим без веревок, которыми крепились мачты, поддерживались реи и паруса. От каждого члена экипажа парусного судна требовалось безукоризненное знание такелажного дела: умение сращивать концы, делать сплесни, огоны, бензели, кнопы, мусинги, плести маты, шить и ремонтировать паруса. Каждый матрос обязан был быстро и правильно вязать всевозможных узлов, причем делать это зачастую впотьмах во время шторма на многометровой высоте. Искусство вязания узлов моряками было доведено до совершенства. Ведь от этого зависела безопасность судна под парусами.

К расцвету парусного флота в морском деле насчитывалось почти 500 узлов.



Вопрос 2. Морские узлы, применяемые на шлюпках

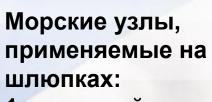


Наиболее простым и распространенным способом соединения двух растительных тросов является их связывание одним из морских узлов. Каждый морской узел должен отвечать следующим основным требованиям — быстро связываться и развязываться, не распускаться самопроизвольно.

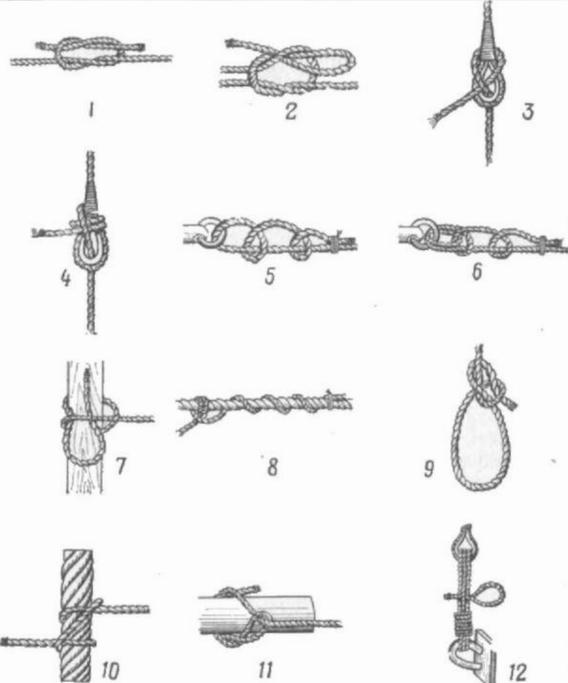


Для быстрого и надежного закрепления какойлибо снасти или соединения между собой двух растительных тросов на шлюпке применяют морские узлы (их должны уметь вязать и старшина, и все гребцы шлюпки).

й морской кадетский корпус

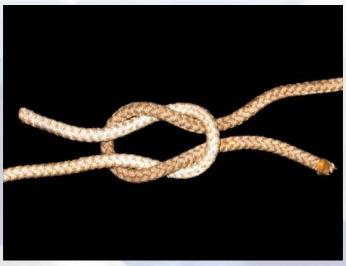


- **1** прямой;
- 2 рифовый;
- 3 шкотовый;
- 4 брамшкотовый;
- 5 простой штык;
- 6 рыбацкий штык;
- 7 шлюпочный;
- 8 стопорный;
- 9 беседочный;
- 10 выбленочный;
- 11 затяжной (удавка);
- 12 талрепный.





Прямой узел



Прямой узел — это узел, состоящий из двух последовательно завязанных полуузлов. Во времена парусного флота он применялся в первую очередь для взятия рифов. Может использоваться для связывания тросов одинаковой толщины. Прежде моряки никогда не применяли его для связывания двух канатов, если последние были разной толщины или выделки. Им нельзя пользоваться для соединения двух тросов, которые будут подвержены сильной тяге. Этот узел ползет и опасен, когда намокнет.

«Этот узел, примененный для связывания двух тросов, унес больше человеческих жизней, нежели дюжина других узлов, вместе взятых» («Книга узлов Ашлея», Нью-Йорк, 1977).





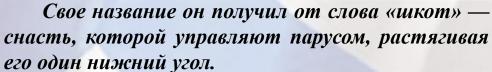
Свое название он получил от слова «риф-штерт» — небольшой, ввязанный в полотнище паруса конец троса, которым «берут рифы», т.е. связывают подобранную к нижней шкаторине часть паруса, чтобы уменьшить его площадь при сильном ветре.

Риф-штерты связываются с таким расчетом, чтобы в любую минуту в случае необходимости можно было их развязать («раздернуть»).

Он очень схож с прямым узлом, за исключением того, что при вязке второго полуузла его ходовой конец продевают в петлю сложенным вдвое. При рывке за ходовой конец узел мгновенно развязывается.







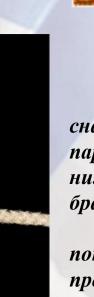
Шкотовый узел прост очень легко но вполне оправдывает развязывается, надежно держит назначение кренгельсе паруса. Сильно затягиваясь, он не портит троса. Принцип этого узла заключается в том, что тонкий ходовой конец проходит под коренным и при тяге прижимается им в петле, образованной более толстым тросом. Применяя шкотовый узел, всегда следует помнить о том, что он надежно держит только тогда, когда на трос приложена тяга.

Применять шкотовый узел на синтетическом тросе не рекомендуется, так как он скользит и может выхлестнуться из петли.





Брамшкотовый узел



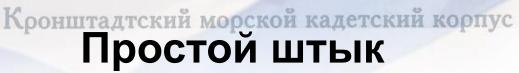
Свое название он получил от наименования снасти — брамшкот, которой на старинных парусных кораблях растягивали шкотовые узлынижней кромки прямого паруса при постановке брамселей.

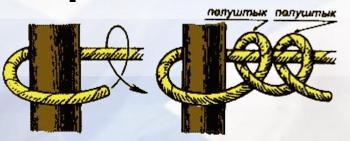
Брамшкотовый узел надежнее шкотового, потому что не сразу развязывается, когда прекращается тяга на трос. От шкотового узла он отличается тем, что петлю (или кренгельс) обносят ходовым концом не один, а два раза и под коренной конец пропускают также дважды.

Брамшкотовый узел надежен также для связывания двух тросов разной толщины. Он хорошо держит на синтетических тросах равной толщины.

2009



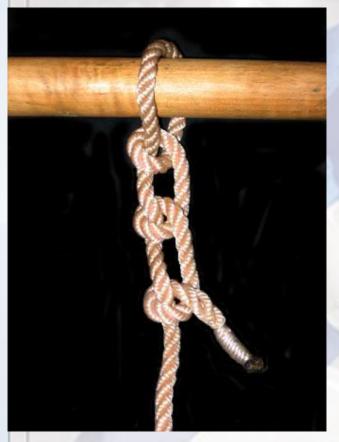






Два одинаковых полуштыка составляют узел, который моряки называют простым штыком. Основное применение простого штыка — это закрепление швартовных концов причальные приспособления, крепления 3**a** лопарей оттяжек грузовых стрел за обухи и рымы, крепление грузового шкентеля поднимаемому грузу.

Максимальное количество полуштыков в подобном узле не должно превышать трех, так как этого вполне достаточно и прочность узла в целом при большем числе полуштыков не повысится.



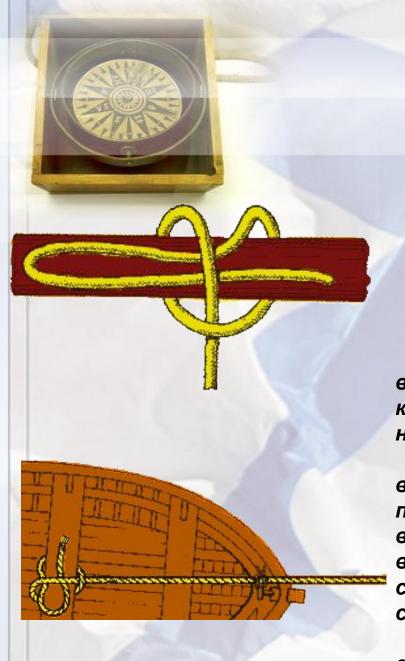




Применяется при буксировке шлюпок и во время их стоянки под выстрелом у борта корабля только в тех случаях, когда в них находятся люди.

Сначала ходовой конец фалиня пропускают в носовой шлюпочный рым, потом — под первую банку, далее обносят сверху вокруг второй банки, выводят конец над тросом и вновь ведут под банкой, затем конец фалиня складывают в виде петли и заводят под шлаг, сделанный сверху банки.

Шлюпочный узел легко развязывается, если потянуть за ходовой конец фалиня, лежащий на банке.



Беседочный узел

Этим узлом крепится к подъемному тросу «беседка» — небольшая деревянная доскаплатформа, служащая для подъема человека на мачту или опускания за борт судна при покрасочных или иных работах. Он никогда не затягивается «намертво», даже при сильной тяге, не портит трос, никогда не скользит вдоль троса, сам не развязывается, но его легко развязать, когда это нужно.

Основное назначение беседочного узла — это обвязка человека тросом под мышками как средство страховки при подъеме на высоту, опускании за борт или в задымленном помещении во время пожара на борту судна. Связывание с помощью двух беседочных узлов петлями будет самым надежным методом соединения двух тросов из различного материала

Кадету нужно уметь завязывать беседочный узел одной рукой одним непрерывным движением кисти, в темноте, за 2-3 секунды. Это спасет вам жизнь, если вы окажетесь за бортом в воде и вам бросили конец.









Способ вязки беседочного узла

Возьмите коренной конец троса в левую руку, правой обнесите ходовой конец сзади себя вокруг своей талии. В правую кисть возьмите ходовой конец и, отступя от его края примерно 10 сантиметров, зажмите его в кулаке. В левую кисть возьмите коренной конец и вытяните левую руку вперед.

Теперь, имея коренной конец троса слегка натянутым, правой кистью с зажатым в ней ходовым концом обогните коренной конец троса сверху вниз на себя и вверх от себя. Старайтесь сделать такое движение кистью, чтобы она целиком не попала в петлю.

Далее ходовой конец обнесите вокруг натянутого коренного конца влево и перехватите его большим и указательным пальцами правой руки. Вытаскивая правую кисть из петли, одновременно просовывайте ходовой конец в малую петлю. Держа правой кистью ходовой конец, левой потяните за коренной конец.

2009







Выводы:

- 1. Завязывание узлов на веревке для ее практического использования в различных профессиональных целях и в быту относится к числу древнейших изобретений человечества.
- 2. Изобретателями самых хитроумных и надежных узлов являются моряки. Ведь именно им, а не постоянным обитателям суши приходилось иметь дело с веревками гораздо чаще.
- 3. Для быстрого и надежного закрепления какой-либо снасти или соединения между собой двух растительных тросов на шлюпке применяют морские узлы (их должны уметь вязать и старшина, и все гребцы шлюпки).
- 4. Знание и умелое вязание морских узлов является признаком высокой морской культуры кадета.