***Московский клуб туристов «ВЕСТРА»***

**Методика судейства технических этапов**

кросс-похода МКТ «Вестра» 2022 года

Кросс-поход проводится в соответствии с «Правилами вида спорта «спортивный туризм», Положением о проведении кросс-похода и настоящей Методикой судейства технических этапов кросс-похода МКТ «ВЕСТРА».

**1. Термины и определения**

**Самостраховка** – это самостоятельная страховка участника, осуществляемая путем закрепления участника на станции или на отдельной точке страховки посредством специального "уса самостраховки", присоединенного к ИСС участника.

**Верхняя страховка** – вид командной страховки одного участника другим, при которой верхняя точка страховки, через которую проходит страховочная веревка, находится выше страхуемого.

**Нижняя страховка** – вид командной страховки одного участника другим, при которой верхняя точка страховки, через которую проходит страховочная веревка, находится ниже страхуемого.

**При траверсе** участник, обеспеченный односторонней командной страховкой, считается идущим с нижней страховкой, а обеспеченный двусторонней командной страховкой – идущим с верхней страховкой.

**Перильная страховка** – страховка участника за неподвижно закрепленную (перильную) веревку с помощью фиксирующего устройства (при подъеме по вертикальным перилам), спускового устройства, подстрахованного фиксирующим (при спуске по вертикальным перилам), скользящего карабина (на горизонтальных перилах) или комбинации из перечисленного на косых/наклонных перилах.

**Точка страховки** – надежно закрепленный на рельефе закладной или иной элемент (крюк, шлямбур, ледобур, закладка, френд и т.д.).

**Страховочная станция** - система из одной абсолютно надежной точки страховки или двух и более недостаточно надежных точек страховки, сблокированных между собой для получения надежного пункта для страховки и самостраховки.

**Стандартное специальное снаряжение** – в данную категорию входят зубчатые зажимы типа «Жумар», ССУ типа шайба Штихта («Лукошко» и «Корзинка»), ролики, карабины с завинчивающимися муфтами и карабины-автоматы 2Lock и 3Lock, ледорубы, трекинговые палки, ледобуры, закладки, френды и камалоты, скальные крючья и экстракторы.

**Фактор тяги** – количество тянущих, умноженное на теоретическую кратность полиспаста

**Класс дистанции** – А, Б, В. Сложность дистанции, соответствующая различным уровням обучения. Для школы НУ рекомендован класс дистанции В, для школы БУ – класс дистанции Б и для школы СУ – класс дистанции А. Возможно наличие классов А+, Б+, В+ для особо подготовленных команд соответствующих уровней обучения.

**Нормальное время –** время, после превышения которого команда получает дополнительные штрафные баллы согласно Условиям этапа. Если в условиях этапа НВ не прописано, то оно считается совпадающим с КВ.

**Контрольное время** – время, после превышения которого команда подлежит снятию с этапа и получает соответствующий штраф

**2. Список сокращений, используемых в данной методике:**

**БЗ** – безопасная зона;

**ВКС** – верхняя командная страховка; **ВСС** – верхняя судейская страховка; **ГСК** – главная судейская коллегия;

**ИС** – исходная сторона;

**ИСС** – индивидуальная страховочная система;

**ИТО** -искусственная точка опоры;

**КВ** – контрольное время (этапа, блока этапов);

**КЛ** – контрольная линия;

**КГ** – контрольный груз;

**КП** – контрольный пункт;

**ЛО** – линия ограничения;

**НВ** – нормальное время (этапа, блока этапов);

**НКС** – нижняя командная страховка;

**ОЗ** – опасная зона;

**ПС** – пункт страховки (страховочная станция);

**ПСС –** перильная судейская страховка;

**РЗ** – рабочая зона;

**ССУ** – спусковое страховочное устройство;

**СЭО** – станция электронной отметки;

**ТО** – точка опоры (точка страховки);

**ТП** – технический приём;

**ЦС** – целевая сторона.

**3. Снаряжение**

**3.1. Основные требования**

3.1.1. Разрешается использовать снаряжение фирм изготовителей спортивного туристского снаряжения, имеющих лицензию на производство данной продукции и снабжающих свою продукцию паспортом изделия, другим сопроводительным нормативным документом (далее – Паспортом), регламентирующим применение данного снаряжения.

3.1.2. Снаряжение разрешается использовать только по назначению, указанному в Паспорте.

3.1.3. В случае отсутствия Паспорта, решение о возможности использования снаряжения принимает техническая комиссия.

3.1.4. Снаряжение команд должно быть осмотрено и допущено к применению на соревнованиях технической комиссией. К снаряжению, подлежащему обязательному осмотру, относятся **аптечка** и все элементы страховки, самостраховки, средства позиционирования: веревки основные, ИСС и элементы их блокировки, самостраховки, карабины, петли, ССУ, зажимы, блоки и т.д., а также защитные каски.

3.1.5. Веревки должны быть длиной около 50м с отклонением до 5 м в каждую сторону в количестве не менее:

• для класса А из расчета 1 веревка на 3 человек с округлением в большую сторону, но не менее 3 веревок на команду;

• для класса Б из расчета 1 веревка на 3 человек с округлением в большую сторону, но не менее 2 веревок на команду;

• для класса В из расчета 1 веревка на 5 человек с округлением в большую сторону, но не менее 2 веревок на команду;

3.1.6. Специальное снаряжение, подлежащее обязательному наличию и обязательному осмотру (требования к снаряжению см. соответствующие разделы методики):

- ИСС: нижняя беседка и верхний грудной пояс с блокировкой. Для класса В допускается наличие только нижней беседки.

- Усы самостраховки 2шт из динамической веревки, см.п.3.2.1. Для класса В допускается наличие только 1 уса самостраховки

- Каска – для каждого участника

- Ледорубы – на каждого участника. Для класса В допускается отсутствие ледоруба при наличии треккинговых палок.

- Кошки – для класса А на каждого участника, для класса Б не менее одних на команду (но в количестве, планируемом для прохождения маршрута), для класса В допускается отсутствие кошек.

- ССУ. Для класса В допускается отсутствие ССУ

- Зажим (жумар и аналоги). Для классов А и Б допускается иметь зажимы в групповом снаряжении, но рекомендуется иметь 1шт на участника команды. Для класса В допускается отсутствие зажимов

- Карабины с муфтой в количестве не менее 5шт для участника класса А, 4шт для участника класса Б, 3шт для участника класса В

- Петли станционные (или репшнуры 7мм см.п.4.1) в количестве не менее 6шт на команду класса А, 4шт на команду класса Б, 3шт на команду класса В

- Корделеты 7мм в количестве не менее 4шт на команду класса А, для класса Б и В допускается отсутствие корделетов.

- Дюльферные кольца из репшнура 6-7мм – минимум по 1 на каждого участника

- Блоки - в количестве, планируемом для прохождения маршрута

- Ледобуры длиной не менее 12см – в количестве, планируемом для прохождения маршрута

- Лавинные лопаты - в количестве, планируемом для прохождения маршрута

- Скальные крючья, френды, камалоты, закладные элементы – в количестве, планируемом для прохождения маршрута

3.1.7. На некоторых этапах к осмотру также может предъявляться прочее снаряжение, используемое группой в походе, а именно:

- Рюкзаки у каждого участника объемом не менее 60л\*

- Палатки на команду\*

- Спальники у каждого участника\*

- Коврики у каждого участника \*

- Туристическая обувь у каждого участника (горные ботинки под кошки, если таковые предусмотрены в поход) \*

- Каны – котелки на команду\*

- Горелки на команду\*

- Топливо для горелок на команду на кросс-поход (2 ужина, 2завтрака и обед, приемы пищи с горячим)\*

- Запас еды на команду на кросс-поход (2 ужина, 2завтрака и обед, приемы пищи с горячим)\*

- Запас воды на прохождение дистанции с учетом возможного пополнения запасов в процессе прохождения дистанции (см. Положение)

- КЛМН у каждого участника \*

- Зажигалка/спички у каждого участника\*

- Компас – не менее 2 на команду\*

- GPS на команду\*

- Фонарь налобный у каждого участника\*

- Туристическая одежда у каждого участника

- Гамаши у каждого участника

- Солнцезащитные очки у каждого участника

- Солнцезащитный крем у каждого участника

- Ремнабор на команду

- Спасодеяло у каждого участника

Снаряжение, помеченное звездочкой, должно находиться в группе в явном виде. Для снаряжения, не помеченного звездочкой, допускается замена на предмет схожего веса, на котором подписано, какой элемент снаряжения он заменяет.

3.1.8. Снаряжение должно быть полностью исправным. При наличии незначительного износа снаряжения, решение о возможности его эксплуатации принимает судья на старте, при прохождении командой предстартового осмотра снаряжения.

3.1.9. В конструкцию снаряжения не должно быть внесено самодельных изменений, снижающих степень безопасности его использования.

3.1.10. Не допускается использование группой (связкой, участником) снаряжения, не отвечающего требованиям данной Методики. В случае использования группой (связкой, участником) неисправного снаряжения или использования снаряжения не по назначению, в случае использования снаряжения со степенью износа, выше указанного в Паспорте или с просроченным сроком эксплуатации, а также не соответствующего требованиям данной Методики ответственность за возможные последствия несут представитель (руководитель) команды и сам участник.

3.1.11. Снаряжение, используемое при прохождении этапа, вместе с допуском технической комиссии должно быть предъявлено перед стартом судье на этапе по его требованию.

3.1.12. Все специальное снаряжение, не относящееся к стандартному, используемое в системе страховки, самостраховки, транспортировки "пострадавшего" и при движении на переправах допускаются к применению только в случае предоставления участником инструкции от производителя по применению данного устройства для конкретного технического приема. Применение самосбрасывающихся элементов и саморазвязывающихся узлов не допускается (если иное специально не оговорено в Условиях этапов). При нарушении данного пункта команда предупреждается о необходимости исправить ошибку, а при отказе от исправления – снимается с дистанции.

**3.2. Веревки.**

3.2.1. Для организации страховки, перил и сопровождения, а также снятия перил применяются только основные верёвки диаметром не менее 9 мм. Динамические верёвки должны соответствовать требованиям UIAA и EN 892, статические – EN 1891. Допускается использование двойных (half/double) и сдвоенных (twin) веревок при условии их правильного (в зависимости от типа веревок) сдваивания/спараллеливания.

3.2.2. Двойной веревкой является:

• сдвоенная (т.е. сложенная вдвое), разделенная соответствующими узлами и имеющая во всех нагружаемых сечениях две ветви;

• две отдельные веревки. 3.2.3. Веревка не должна иметь повреждений оплетки и прядей. Если в ходе прохождения дистанции веревке нанесено повреждение (перебит сердечник, сорвана оплетка и т. п.), ее эксплуатация может быть продолжена только после блокировки поврежденного участка с помощью узла.

3.2.4. Группе (связке, участнику) при прохождении этапа запрещается разрезать узлы и обрезать навешенные основные веревки. В особом случае, с разрешения судьи этапа, допускается срезать на этапе веревки, если группа (связка, участник) превысила КВ и не может иным способом снять снаряжение.

3.2.5. Длина оттяжек и лесенок, используемых на дистанции, не должна превышать 1,5 метров.

**3.3. Карабины.**

3.3.1. Все карабины, используемые в страховочной цепи (и для самостраховки), должны иметь муфты, блокирующие самопроизвольное открывание защелки карабина, за исключением карабинов на оттяжках, при условии правильного их использования (вщелкивания веревки при нижней страховке способом "от стены наружу"), а также за исключением карабинов для вспомогательных целей (без влияния на безопасность людей). Продольная прочность карабина должна быть не менее 2200 кг (22 кН), поперечная – не менее 600 кг (6 кН).

3.3.2. При прохождении дистанции не допускается использование карабинов- автоматов со сдвижными муфтами (например, «Vertigo Wire-lock» производства фирмы Петцль).

3.3.3. При использовании карабинов для выполнения ТП защелки карабинов должны быть заблокированы в соответствии с предписанием фирмы изготовителя.

3.3.4. При выполнении ТП, связанных с организацией нижней страховки, для закрепления страховочной веревки на ТО допускается использовать карабины без муфт, предназначенные фирмой изготовителем для этих целей.

3.3.5. Карабины, имеющие износ в рабочем сечении более 10 %, а также имеющие неисправные пружины защёлки или муфты, к использованию не допускаются.

**3.4. Зажимы**

3.4.1. Для позиционирования на перилах при подъеме по склону могут использоваться веревочные зажимы кулачкового типа (далее - "жумар"). Жумар обязан блокироваться карабином, охватывающим верёвку вокруг и пропущенным через верхнее отверстие в жумаре. Карабин позволяет в случае разрушения или проскальзывания зубчатого кулачка перемещаться только вдоль верёвки и остановиться на первом узле.

3.4.2. Жумар крепится к участнику усом, имеющим разрывную прочность не менее 1т, с учётом ослабления узлами и острыми кромками. Допускается использование «дейзи чейнов» обоих типов, станционных петель, для присоединения жумара к ИСС.

3.4.3. На склонах, где стоять без страховки невозможно (в том числе, на вертикали), необходима подстраховка обратного хода жумара схватывающим узлом (см. 3.8) над ним (другим жумаром) или схватывающим узлом (другим жумаром) на другой веревке, во избежание падения с высоты в случае выламывания/проскальзывания зубчатого кулачка жумара.

3.4.4. При движении по перилам точка крепления жумара к перилам не должна находиться ниже коленей участника.

3.4.5. Жумар в процессе движения по перилам должен находиться в зоне обслуживания рукой поднимающегося.

3.4.6. Для присоединения полиспастов к перилам при натяжении перил и для фиксации обратного хода веревки в процессе натяжения перил допускается использование зажимов при факторе тяги не более 4. Нагрузка (переправа груза или людей) натянутой перильной веревки, зафиксированной зажимом – запрещено.

3.4.7. На крутонаклонных перилах или переправе жумар должен быть пристегнут к перилам в двух точках во избежание выламывания зубчатого кулачка.

3.4.8. Жумар допускается применять в спасательных системах и полиспастах при транспортировке только одного человека.

3.4.9. Допускается использование иных фиксирующих устройств, отвечающих требованиям п.3.1 Использование подобных зажимов возможно только в соответствии с рекомендациями производителя.

**3.5. Страховочно-спусковые устройства**

3.5.1. Для организации спуска по перилам используются ССУ, отвечающие требованиям раздела 3.1, подстрахованные (при отсутствии ВКС) схватывающим узлом. Схема работы схватывающего узла и спускового устройства должна обеспечивать их безопасное применение. Спусковое устройство в процессе движения или страховки должно находиться в зоне обслуживания рукой спускающегося или страхующего.

3.5.2. Организация страховки через ССУ предполагает обязательный надежный контакт страхуемого с рельефом. В случае отсутствия контакта страхуемого с рельефом, (например, спуск «парашютом» или спуск легко пострадавшего) страховка должна осуществляться с системой фиксации обратного хода

3.5.3. Работа ССУ в режиме автоблокировки требует обязательного удержания веревки в руках страхующего.

3.5.4. Работа с ССУ должна производиться в перчатках.

**3.6. Блоки и полиспасты.**

3.6.1. Блоки, используемые для организации полиспастов и передвижения людей по навесной переправе, должны иметь разрывную нагрузку не менее 1500 кг (15кН).

3.6.2. При использовании блоков для передвижения людей по навесной переправе должно быть соблюдено условие: в случае разрушения блока движущийся участник должен остаться подключенным к перилам при помощи стандартного снаряжения (карабин).

3.6.3. При натяжении переправы фактор тяги не должен превышать значения 12.

3.6.4. При подъеме пострадавшего для прикрепления подвижного (тянущего) элемента полиспаста к грузовой веревке использование роликов с интегрированными кулачковыми зажимами не допускается.

3.6.5. Для фиксации обратного хода веревки в процессе натяжения перил допускается использование роликов с интегрированными кулачковыми зажимами при факторе тяги не более 4.

3.6.6. Ролики с интегрированными кулачковыми зажимами допускается применять в спасательных системах и полиспастах для фиксации обратного хода веревки при транспортировке только одного человека.

**3.7. ИСС и самостраховка**

3.7.1. К использованию допускаются сертифицированные ИСС (отвечающие ГОСТ Р ЕН 362-2008), охватывающие бёдра, пояс и грудь участника. Они состоят из отдельных частей – нижней беседки и верхнего грудного пояса, которые соединяются (блокируются) на груди участника отрезком основной верёвки или специальной сертифицированной стропой. Для класса В допускается отсутствие верхнего грудного пояса и блокировки с учетом малых углов наклона склона и небольшого веса рюкзака.

3.7.2. Точка крепления к ИСС должна располагаться на передней части ИСС. На точке крепления закрепляются средства подъёма и спуска по верёвке, средства подвески на навесной переправе, личная самостраховка участника, страховка и сопровождение.

3.7.3. Точки крепления могут быть: Точка 1 - грудной узел блокировочной веревки или стропы. Точка 2 - соединительное кольцо беседки, подстрахованное веревкой или стропой блокировки. Для класса В допускается точка крепления непосредственно в соединительное кольцо нижней беседки.

3.7.4. В висе, на любом из вышеперечисленных средств или страховок, участник должен располагаться в ИСС в положении «сидя», не опрокидываясь, даже при транспортировке участником КГ или основного специального снаряжения. На склонах, где стоять без страховки невозможно (в том числе, на вертикали), при работе с тяжелым рюкзаком (более 10кг), необходимо крепить вышеперечисленные средства или страховки в Точку 1. Допускается в таком случае крепить вышеперечисленные средства или страховки в Точку 2, но подстегивать дополнительно в Точку 1. Для класса В допускается точка крепления непосредственно в соединительное кольцо нижней беседки.

3.7.5. Подключение страховки при переправах через водную преграду осуществляется в боковую часть грудного пояса ИСС «скользящими» карабинами. Для класса В допускается организация импровизированной верхней обвязки, сблокированной с нижней (допускается карабином), для подключения страховки.

3.7.6. Элементы блокировки должны быть выполнены из основной динамической веревки, соответствующей требованиям п.3.2.1. Допускается блокироваться текстильной стропой «чулком», прочность на разрыв которой составляет не менее 1500 кг (15 кН), с обязательным использованием усов самостраховки, выполненных из динамической веревки, соответствующей требованиям п.3.2.1. Запрещается блокировать ИСС карабином.

3.7.7. Усы самостраховки должны быть выполнены из отрезка динамической веревки (могут составлять одно целое с блокировкой) либо быть выполнены промышленным способом для соответствующего применения. Прочность на разрыв уса и цепи самостраховки должна составлять не менее 1500 кг (15 кН). Использование «дейзи-чейнов» обоих типов в качестве усов самостраховки запрещено.

3.7.8. Крепление отдельных усов самостраховки к точкам крепления к ИСС должно осуществляться способом, допускающим передачу усилия не менее 1500кг (15кН). Крепление уса самостраховки к точкам крепления к ИСС карабином не допускается.

3.7.9. Длина усов самостраховки не должна превышать 1,5 метров. Допускается увеличенная длина усов самостраховки в случае наличия на них средств позиционирования.

**3.8. Узлы**

3.8.1. Для выполнения технических приемов применяются узлы, отраженные в приложении А:

3.8.2. для связывания верёвок одинаковых или близких (разница не более 1мм) диаметров: встречная восьмёрка, грейпвайн, восьмерка одним концом в восьмерку петлей. Для связывания верёвок разных диаметров брамшкотовый, восьмерка одним концом в восьмерку петлей.

3.8.3. для крепления веревки на опоре: карабинная удавка, штык, стремя (вблизи свободного конца нужен контрольный узел), булинь, двойной булинь

3.8.4. для создания петель на концах веревки: петля восьмёркой, двойной булинь;

3.8.5. для создания петель в середине веревки: австрийский проводник

3.8.6. схватывающие: узел прусика в три оборота, узел Бахмана, австрийский схватывающий (Клемхайст), французский схватывающий (автоблок);

3.8.7. для увеличения трения веревки на карабине – УИАА (узел Мунтера), одинарный, полуторный и двойной

3.8.8. Узлы не должны иметь перекрученных прядей, рисунки должны соответствовать изображениям, указанным в Приложении А.

3.8.9. Все узлы, кроме встречной восьмёрки, грейпвайна, петли восьмеркой, австрийского проводника, двойного булиня, схватывающих узлов, связанных из петли, должны иметь контрольные узлы. Узел стремя должен иметь контрольный узел вблизи свободного конца. Все завязанные узлы, в т. ч. и контрольные, должны иметь выход свободного конца не менее 5 см.

3.8.10. Каждый узел должен использоваться в соответствии с его предназначением и нагружаться согласно рекомендациям по его применению.

3.8.11. Схватывающие узлы должны быть завязаны из отрезка репшнура диаметром 6-7мм. Допускается применение схватывающих узлов из отрезка репшнура меньшего диаметра, если репшнур закольцован промышленным способом и сертифицирован для данных целей.

3.8.12. Схватывающие узлы, применяемые при транспортировке двоих, должны быть из отрезка репшнура диаметром 7мм.

3.8.13. Схватывающие узлы должны иметь возможность затянуться на веревке, этому ничего не должно мешать. Схватывающий узел в процессе спуска или страховки не должен доставать до ССУ.

3.8.14. Запрещено использование узла «заячьи уши» на репшнуре в месте крепления карабина.

3.8.15. Допускается укорачивание репшнура дубовым узлом (Why not), если репшнур закольцован грейпвайном.

3.8.16. Допускается закольцовывание репшнура дубовым узлом в схватывающих узлах при наличии свободных концов длиной не менее 30 см для всех случаев, кроме как в процессе транспортировки пострадавшего.

3.8.17. При организации подъема пострадавшего для фиксации обратного хода из всех схватывающих узлов разрешается использовать только узел прусика в три оборота из репшнура, закольцованного грейпвайном. Применение дубового узла в качестве закольцовывания репшнура схватывающего узла для фиксации обратного хода при организации подъема пострадавшего запрещается.

3.8.18. Отдельные специальные этапы могут потребовать знания отличных от перечисленных в п.3.6.1 узлов для наиболее оптимального прохождения данных этапов. Такие узлы должны быть прописаны в условиях этапа.

3.8.19. Применение узлов, отсутствующих в перечне п. 3.6.1, допускается по решению главного судьи этапа.

**3.9. Каска**

3.9.1. При прохождении дистанции участник обязан постоянно находиться в каске. Разрешено использование только сертифицированных касок, соответствующих ГОСТ EN 397-2012. Для класса В допускается применение строительных касок при условии соблюдения п.3.9.2

3.9.2. Каска должна быть оборудована амортизирующим вкладышем, надежным приспособлением для крепления на голове и шнуром, закреплённым на ИСС, исключающим потерю каски участником.

3.9.3. На каске каждого участника должен быть нанесено два собственных номера (индекса). Номера наносятся арабскими цифрами с диаметральным расположением на каске, резко отличающимся от неё цветом, и должны легко считываться на расстоянии до 10 м. Номера команд и участников – см. Положение о кросс-походе.

**3.10. Контрольный груз (КГ)**

3.10.1. Вместо КГ команда проходит всю дистанцию с полным набором снаряжения, планируемого в поход. Всё снаряжение транспортируется участниками по дистанции от старта первого дня до финиша второго дня.

3.10.2. Количество рюкзаков команды должно совпадать с количеством участников.

3.10.3. Запрещается одновременная транспортировка одним участником более одного рюкзака на плечах. Если условиями этапа не оговорено иное, допускается транспортировка второго рюкзака "волоком" на самостраховке, вытягивание за веревку и т.д.

3.10.4. На отдельных этапах может быть предусмотрен отличный от данных условий КГ, оговоренный условиями этапа.

**4. Страховка и обеспечение безопасности**

**4.1.** Страховочная станция должна быть выполнена из одной абсолютно надежной или двух и более недостаточно надежных точек путем блокирования основной веревкой, текстильной станционной петлей промышленного изготовления или при помощи заранее закольцованного корделета из репшнура диаметром не менее 7 мм. В качестве критерия абсолютной надежности точки следует принять гарантированную несущую способность 2,2т.

**4.2.** Страховочная станция должна иметь избыточную прочность (т.е. наибольшую прочность во всей страховочной системе), работать в направлении возможного рывка, распределять нагрузку на точки, обеспечивать целостность (сохранение непрерывности страховки) в случае разрушения части точек, из которых она собрана. Надёжность станции должна соответствовать по несущей способности тем действиям, которые на ней выполняются.

**4.3.** Угол между отдельными ветвями станции не должен превышать 90 градусов для всех типов станций.

**4.4.** Все участники, находящиеся на дистанции в ОЗ, должны быть обеспечены самостраховкой, верхней, нижней или перильной страховкой, если иное не оговорено особо Условиями этапа. Дистанция кросс-похода может включать отдельные участки, на которых предполагается движение с нижней страховкой только лидера или всех участников или совсем не требуется организация страховки или самостраховки, что также оговаривается в Условиях этапа.

**4.5.** При организации верхней, нижней, перильной страховки и самостраховки необходимо использовать станции страховки, организованные на точках, указанных постановщиками дистанции.

**4.6.** При осуществлении верхней и нижней страховки «с себя» страховочная веревка

должна проходить через карабин, закрепленный на станции страховки. Даже если Условиями этапа разрешена постановка участников на самостраховку в отдельные точки (а не в станционный карабин), страхующий участник должен находиться на самостраховке на станции. Расположение станции и страхующего должно исключать неконтролируемые перемещения в случае срыва страхуемого.

**4.7.** При организации страховочных перил веревка должна закрепляться на станциях обоими концами (за исключением ситуации, когда нижний конец перил находится в безопасной зоне или случаев спуска первого и подъема последнего участников, когда на нижнем конце перил достаточно только наличия узла). При спуске последнего участника допускается закрепление верхнего конца перил не за станцию, а за отдельную точку. В случае, если перила закреплены "для сдергивания" (т.е. имеются перильная и сдергивающая веревки или сдвоенная перильная), то оба свободных конца находящиеся внизу должны быть закреплены без существенного провиса на станции или пристегнуты к одному участников. Если свободные концы находятся в безопасной зоне, их достаточно состегнуть между собой.

**4.8.** На станции может находиться любое количество участников, на локальном участке одинарных перил – только один. Иные требования по использованию петель, точек, перил могут оговариваться в Условиях этапов.

**4.9.** Если в ходе прохождения дистанции участник по каким-либо причинам (утеря или порча снаряжения, халатность и т.д.) произвел замену и начал использовать в качестве элемента страховочной системы предметы, не соответствующие требованиям рзадела 3.7. (например, использовать в качестве уса самостраховки, вспомогательный репшнур, текстильную петлю, дейзичейн любого типа и т.д.) – участник получает штраф, предусмотренный пунктом "неправильная страховка", и предупреждается о необходимости исправить нарушение. При отказе исправить нарушение команда снимается с дистанции.

**4.10.** Судейская страховка крепится к участнику отдельным личным карабином. При нарушении команде штраф не начисляется, а она предупреждается о необходимости исправить ошибку; при отказе от исправления — команда снимается с этапа дистанции. При потере (невозможности восстановить) судейской страховки на дистанции команда снимается с этапа дистанции.

**4.11.** При утрате участником защитной каски на техническом этапе – движение самого участника и остальных участников, находящихся на участке дистанции выше над ним, прекращается до возвращения каски. Команда получает штраф. При невозможности ее возвращения без нарушения Условий этапа команда получает «снятие с этапа». При утрате участником защитной каски на дистанции между техническими этапами и невозможности ее вернуть – участник снимается с дистанции (т.е. официально покидает команду).

**4.12.** Любая работа с веревкой или другим снаряжением, находящимся в ОЗ, даже если работающий находится в БЗ, требует наличия самостраховки.

**5. Условия прохождения дистанции**

**5.1.** Регламент явки команд на старт этапов оговаривается в Положении или Условиях этапов.

**5.2.** Началом движения участника на этапе является снятие его с самостраховки в ИС или (при движении из зоны, где по Условиям он может находиться без самостраховки) пересечение условной ("с земли") или нанесенной на рельеф линии, обозначающей границы этапа. Допускаются иные условия начала движения, указанные в Условиях этапов. Одновременно может потребоваться касание чипом СЭО.

**5.3.** Посещением пункта (контрольного, страховочного и др.) является касание участником точки страховки (крюка, закладки и т.п.) или касание чипом СЭО. Допускаются иные условия посещения пункта, указанные в Условиях этапов.

**5.4.** На дистанции за пределами этапов и на этапе ориентирование посещением КП может являться:

- касание чипом СЭО;

- прокол компостером соответствующего поля карточки/бегунка;

- запись в бегунок специальных символов, указанных на КП;

- фотография команды в полном составе на фоне КП;

**5.5.** Конкретные условия взятия КП должны быть отражены в Положении или Условиях этапов.

**5.6.** Промежуточная точка страховки считается пропущенной после прощелкивания страховочной веревки в карабин на следующей точке или в случае, если для прощелкивания в нее лидеру требуется сделать движение назад по дистанции (например, на подъеме - при нахождении точки ниже ступней лидера).

**5.7.** Прохождением контрольного груза через пункт считается посещение пункта участником, несущим груз на спине или касание груза участником, находящимся на этом пункте.

**5.8.** Окончанием движения участника на этапа является постановка его на самостраховку или (при движении в зону, где по Условиям он может находиться без самостраховки) пересечение условной ("с земли") или нанесенной на рельеф линии, обозначающей границы этапа. Допускаются иные условия окончания движения, указанные в Условиях этапов. Одновременно может потребоваться касание чипом СЭО.

**6. Разъяснение таблицы штрафов**

**6.1.** Если одно нарушение влечет за собой возникновение еще одного или нескольких нарушений, подлежащих штрафу, то на участника налагается штраф за каждое из них.

**6.2.** При прохождении дистанции командой судьи по технике фиксируют ошибки, от- мечают нарушения в судейских протоколах/мобильном программном средстве, указывают на них участникам («Стоп, участник»), озвучивают вмененный штраф и количество штрафных баллов, требуют устранить ошибки (кроме потери снаряжения - потерянное снаряжение возвращается команде после финиша этапа), а если данная ошибка непосредственно ведет к нарушению безопасности, требуют ее немедленного устранения, вплоть до снятия участника или команды. Например, если участник предпринял попытку выхода на маршрут без верхней страховки – судья обязан остановить его и потребовать обеспечения страховки. За невыполнение требований судьи команда может быть снята с этапа.

**6.3.** Следить за правильным положением судейской страховки при прохождении дистанции обязаны сами участники. Прикрепление судейской страховки к участнику и снятие ее выполняется под контролем судьи. Если участник предпринял попытку начала движения без судейской страховки, судья обязан остановить его, потребовать прикрепления к судейской страховке и проконтролировать его (визуально). При этом никаким штрафом команда не наказывается. Если произошла потеря (без возможности восстановления) судейской страховки в процессе работы на этапе, команда снимается с этапа.

**6.4.** Нарушения, наказываемые штрафом "снятие" должны быть зафиксированы не менее, чем двумя судьями. Решение о снятии команды с дистанции принимает главный судья соревнований, заместитель главного судьи соревнований (по виду). Решение о снятии команды с этапа находится в компетенции главного судьи этапа.

**6.5.** Если допущенные участниками соревнований действия не регламентированы Положением, Условиями этапов или настоящей Методикой судейства, то они должны оцениваться с точки зрения вышестоящих документов, а также действующих правил техники движения и страховки в альпинизме и горном туризме. **На кросс-походе возможны ситуации, когда действия, напрямую не нарушающие правила, будут оценены как нарушающие безопасность на основе экспертного мнения судейской коллегии.**

**6.6.** По Методике судейства кросс-похода, таблицам штрафов и другим вопросам судейства официальными являются разъяснения главного судьи соревнований, а по Условиям этапов – главных судей этапов.

**6.7.** Оспаривание штрафов на этапе может производиться непосредственно на этапе после озвучивания штрафа путем апелляции к главному судье этапа. При необходимости главный судья этапа может связаться с главным судьей соревнований. Время, затраченное на обсуждение и вынесение решения (в случае простоя команды), должно быть вычтено из времени команды на этапе.

**6.8.** Оспаривание штрафов и результатов подсчетов возможно в период после окончания соревнований до оглашения результатов соревнований и в течение суток после оглашения результатов путем подачи письменной (электронной) апелляции главному судье соревнований или главному секретарю дистанции.

**6.9.** Список штрафов не является закрытым. Возможны штрафы, не учтенные в данной Методике, но однозначно идентифицируемые согласно Условиям этапа. Возможны штрафы, не учтенные в данной Методике и Условиях этапа, согласно п.6.5.

**7. Технические приемы (ТП)**

**7.1. Подъём первого участника (лидера) с нижней командной страховкой.**

7.1.1. Участник движется по склону без рюкзака свободным лазанием с нижней командной страховкой, простегивая страховочную веревку в карабины (или оттяжки, снабженные карабинами без муфт), закрепленные на судейских или командных ТО.

7.1.2. Конец страховочной веревки крепится к страхуемому участнику путем ввязывания узла «петля восьмеркой» одним концом в точку крепления к ИСС.

7.1.3. Страховка участника должна осуществляться через ССУ, закреплённое либо на ПС, либо встегнутое карабином в грузовое кольцо ИСС страхующего участника с учетом п.3.5.4. В последнем случае страховочная верёвка должна проходить через дополнительный карабин, закреплённый на ПС (редирект через карабин на станции). Допускается страховка при помощи узла «УИАА» на карабине, закрепленном на ПС.

7.1.4. Свободный конец страховочной верёвки должен быть закреплён на ПС или присоединен к ИСС страхующего участника.

7.1.5. Страхующий участник должен находиться на самостраховке. Страховочная верёвка должна удерживаться рукой ниже (после) ССУ, при этом руки страхующего не должны касаться ССУ.

7.1.6. Провис страховочной верёвки не должен быть ниже ступней страхуемого участника.

7.1.7. При страховке через узел «УИАА» с нижней командной страховкой не допускается зажимать входящую и выходящую веревки одной рукой.

7.1.8. Лидирующий участник может дополнительно обеспечиваться ВСС, подключение, отключение и контроль которой во время движения он осуществляет самостоятельно. Необходимость применения ВСС определяется в Условиях этапа.

**7.2. Подъём по склону с верхней командной страховкой.**

7.2.1. Верхняя страховка может быть организована на верхнем ПС для участников, поднимающихся по склону свободным лазанием или с использованием перил, организованных согласно п. 7.7.

7.2.2. Верхняя страховка должна осуществляться с учетом п.3.5.4 либо при помощи ССУ закрепленного на ПС в режиме, создающем достаточное для страховки трение (например, ССУ типа «реверсо» в блокирующем режиме с учетом п.3.5.3), либо через ССУ, встегнутое карабином в точку крепления к ИСС, см.п.3.7.4, страхующего участника с обязательным редиректом через карабин на ПС. Допускается страховка при помощи узла «УИАА» на карабине, закрепленном на ПС (при этом страхующему допустимо удерживать входящую и выходящую веревки одной рукой). Допускается страховка через узел Гарда.

7.2.3. Страхующий участник должен находиться на самостраховке.

7.2.4. Страховочная веревка присоединяется карабином в точку крепления к ИСС страхуемого участника.

7.2.5. Необходимость организации ВКС при наличии перил определяется Условиями этапа.

7.2.6. Страховка осуществляется с учетом п.3.5.2

**7.3. Подъём (спуск) по склону с использованием перил.**

7.3.1. Участник движется по склону с использованием перильной веревки, организованной согласно п. 7.7.

7.3.2. Для организации движения по перилам на подъёме и спуске могут применяться схватывающие узлы, выполненные из репшнура диаметром 6-7 мм (в рабочем сечении 2 ветви) с учетом раздела 3.8, либо устройства, отвечающие требованиям п. 3.4.1, присоединяемые к ИСС согласно разделу 3.4 и п.3.7.4, с учетом п.3.4.3

7.3.3. На некрутых склонах, где участник может уверенно стоять, допустимо передвижение по перилам с помощью одного схватывающего узла. Такие условия должны быть оговорены в Условиях этапа. Для передвижения по перилам в остальных случаях необходимо применять 2 независимых схватывающих узла.

7.3.4. Для организации самостраховки на спуске по перилам применяются ССУ, отвечающие требованиям п. 3.5.1, подстрахованные схватывающим узлом или, в случае наличия ВКС, без схватывающего узла. Выбор ТП при спуске по перилам на склонах малой крутизны может быть задан Условиями этапа.

7.3.5. Для организации самостраховки на спуске по перилам вместо ССУ может применяться узел «УИАА». В таком случае, для работы с ним действуют аналогичные ССУ правила.

7.3.6. При движении по перилам со схватывающим узлом и при подстраховке схватывающим узлом ССУ на спуске по перилам, участник должен перемещать схватывающий узел таким образом, чтобы исключить его захват (зажатие в кулаке).

7.3.7. На спуске с применением ССУ перильная верёвка должна надежно удерживаться рукой после (ниже) ССУ.

7.3.8. На участке перил может находиться только один участник.

**7.4. Спуск по перилам с верхней командной страховкой.** 7.4.1. Движение участника осуществляется по перилам, организованным согласно п.7.7 с использованием ССУ без подстраховки схватывающим узлом с ВКС.

7.4.2. Конец страховочной веревки присоединяется посредством карабина в точку крепления к ИСС страхуемого участника, см.п.3.7.4

7.4.3. На участке перил может находиться только один участник.

7.4.4. Необходимость использования ВКС может быть задана Условиями этапа.

7.4.5. Страховка осуществляется согласно разделу 7.2

**7.5. Траверс склона по перилам.** 7.5.1. При движении участник должен быть присоединен усом самостраховки к перилам, организованным согласно п. 7.7.

7.5.2. Страховочные перила должны располагаться выше по склону относительно участника и могут быть использованы участником в качестве дополнительной опоры.

7.5.3. При движении участников перила должны проходить через все карабины, закреплённые на ТО в ОЗ этапа.

7.5.4. На перилах, не разделенных узлами на промежуточных ТО, может находиться только один участник.

**7.6. Траверс склона первым участником (лидером) с командной страховкой.** 7.6.1. Участник движется по склону с командной страховкой свободным лазанием без рюкзака, простегивая страховочную веревку в карабины (или оттяжки, снабженные карабинами без муфт), закрепленные на судейских или командных ТО.

7.6.2. Страховка лидера на траверсе склона осуществляется по правилам НКС (см. п. 7.1.2. – 7.1.6.).

**7.7. Организация перил.**

7.7.1. Перила – основная веревка, закрепленная на ПС, используемая для преодоления препятствий. Перила могут использоваться как средство страховки и опоры, или использоваться только для позиционирования участника на рельефе.

7.7.2. Крепление перил к ПС осуществляется посредством узлов, указанных п.3.8. или карабином. Допускается крепление перил на зажиме, не имеющем острых граней в месте примыкания элементов трения к веревке, или тормозном устройстве, специальной конструкции. При этом перила после зажима или тормозного устройства должны быть дополнительно закреплены на ПС карабином или посредством узлов по 3.8. Длина участка веревки от устройства (зажима) до карабина на ПС должна быть не более 1 метра.

7.7.3. Для присоединения полиспаста к рабочей (натягиваемой) веревке используются устройства, отвечающие требованиям раздела 3.4 с учетом п.3.4.6 либо симметричный схватывающий узел «прусик» в три оборота, выполненный согласно п.3.8.11-3.8.17. Фактор тяги при натяжении перил не должен превышать 12 для каждой веревки перил.

7.7.4. Узел «двойной проводник» (заячьи уши) на репшнуре, применяемом в качестве схватывающего узла при организации полиспастов – запрещён.

7.7.5. Перила должны быть закреплены с двух концов согласно п.4.7

7.7.6. При организации косых перил (траверсов) оба конца перил должны быть закреплены на ПС.

7.7.7. Статически нагруженные перила из одинарной веревки, (т.е. натянутые при помощи полиспаста), не являются средством страховки. Данное положение не распространяется на перила из сдвоенной веревки основного диаметра.

7.7.8. Условиями этапа может быть разрешено применение статически нагруженных перил из одинарной веревки при небольшой их длине.

**7.8. Снятие перил и командной страховки**

7.8.1. Снятие командной страховки и перил осуществляется с ЦС этапа.

7.8.2. При траверсе склона допускается снятие перил последним участником, находящемся на ИС этапа, при условии, что его страховка проходит через все точки страховки, оставленные первым участником по п. 7.6.1.

7.8.3. Страховка последнего участника на траверсе осуществляется так же, как для первого, т.е. по правилам НКС (раздел 7.1).

**7.9. Переправа первого участника (лидера) вброд через водное препятствие.**

7.9.1. Переправа осуществляется с обеспечением страховки основной веревкой выше по течению. Кроме того, к участнику должна быть подключена сопровождающая веревка, выдача которой осуществляется ниже по течению. Страховочная и сопровождающая веревки крепятся через скользящие карабины в боковую часть грудной обвязки полной, сблокированной ИСС. Для класса В допускается организация импровизированной верхней обвязки, сблокированной с нижней, для подключения страховки.

7.9.2. Страховочная веревка должна удерживаться в руках не менее чем двумя участниками, а сопровождающая - не менее чем одним участником. Выпуск веревок через карабин запрещен. Веревки не закреплены и на свободных концах не должно быть узлов.

7.9.3. Расстояние между участниками, обеспечивающих страховку и сопровождение должно быть не менее половины ширины водного препятствия.

**7.10. Переправа первого участника через трещину, снежный мост, каньон по дну.**

7.10.1. Переправа осуществляется с обеспечением страховки основной веревкой с ПС на ИС этапа.

7.10.2. Страховочная веревка выпускается (выбирается) через карабин в случае страховки со снежного ПС или ССУ («УИАА») в случае страховки с более надежного ПС (ледового), свободный конец веревки закреплен на ПС или пристегнут к ИСС страхующего участника.

7.10.3. Конец страховочной веревки присоединяется карабином в точку крепления к ИСС страхуемого участника, п.3.7.4

7.10.4. В зависимости от Условий этапа при выполнении данного ТП может потребоваться организация НКС или ВКС. Если в Условиях этапа это не оговорено, страховка должна ввязываться при возможном факторе рывка более 0,6.

**7.11. Движение по навесной переправе. Подъём (спуск) по наклонной навесной переправе.**

7.11.1. Переправа производится:

7.11.2. А) по двойным перилам, организованным согласно п. 7.7.7. Движение по двойным перилам возможно на одном грузовом карабине или специальном блоке, предназначенном для этих целей производителем. Самостраховка осуществляется подключением уса самостраховки к двойным перилам. Допускается в качестве самостраховки подключение к двойным перилам непосредственно точки крепления на ИСС через карабин без использования уса самостраховки.

7.11.3. Б) При организации страховочных и грузовых перил отдельными одинарными веревками. В этом случае участник крепится грузовым карабином или блоком к грузовым перилам, имеющим статическую нагрузку (см. п. 7.7.6.). Самостраховка осуществляется подключением уса самостраховки к страховочным перилам, имеющим слабое натяжение. Допускается подключение грузового карабина и уса самостраховки одновременно к обеим верёвкам.

7.11.4. Сопровождающая веревка крепится к участнику в точку крепления к ИСС.

7.11.5. Свободные концы сопровождающей веревки должны быть закреплены либо на ПС ИС и ЦС, либо закреплены на ИСС участников, стоящих на самостраховке.

7.11.6. На перилах может находиться только один участник.

7.11.7. Запрещается дополнительное увеличение нагрузки на перила другими участ- никами или снаряжением: оттягивание перил вниз, зависание на перилах и т.д..

7.11.8. При движении участника по наклонной навесной переправе (угол наклона больше 20º) участник обеспечивается ВКС. Страховка осуществляется с учетом п.3.5.2. Допускается согласно Условиям этапа вместо ВКС использовать самостраховку при подъеме по перилам по разделу 7.3 с учетом п.3.4.7

7.11.9. При выполнении спуска по наклонной переправе движение производится вперед ногами. При выполнении подъема по наклонной переправе движение производится вперед головой.

**7.12. Транспортировка снаряжения.**

7.12.1. Запрещается транспортировка рюкзаков с контрольным грузом и рюкзаков со снаряжением по навесной переправе одновременно с участником или на участнике.

7.12.2. Запрещается транспортировка рюкзаков с контрольным грузом и рюкзаком со снаряжением на участниках, идущих первыми этапы:

7.12.3. переправа вброд;

7.12.4. переправа через трещину, каньон по дну;

7.12.5. подъём по склону и траверс склона свободным лазанием.

7.12.6. Во всех перечисленных случаях допускается участником транспортировать веревки, закрепленные на ИСС бухтой или одним концом (волочением).

7.12.7. На подъёмах допускается вытягивание груза (снаряжения) на транспортировочной веревке. При этом запрещается транспортировка груза и снаряжения над участником.

7.12.8. Запрещается перебрасывание груза и веревок, не закрепленных одним концом на ПС или участнике с одной стороны этапа на другую.

7.12.9. На всех видах переправ необходимо обеспечивать сопровождение контрольного груза (рюкзаков с ним) основной веревкой.

**7.13. Спуск (подъём) транспортируемого участника без сопровождения.**

7.13.1. Спуск и подъём транспортируемого участника без сопровождения (легкого пострадавшего) осуществляется при помощи одинарной веревки.

7.13.2. При спуске транспортируемого участника грузовая веревка должна выдаваться через ССУ, закрепленное на ПС, подстрахованное схватывающим узлом по разделу 3.8 согласно п.3.5.2. Допускается использование для создания необходимого трения узла «УИАА» на карабине, закрепленном на ПС, подстрахованного схватывающим узлом.

7.13.3. Подъём транспортируемого участника выполняется вытягиванием при помощи полиспаста (короткого или при помощи «длинного блока») или без него, если команда достаточно велика. При этом подъемная веревка должна автоматически фиксироваться в случае прекращения контроля веревки тянущими участниками. В процессе перезарядки полиспаста рабочий конец должен удерживаться в руках тянущих (не должен оставаться только на удерживающем схватывающем узле или зажиме)

7.13.4. Рабочий конец грузовой веревки встёгивается карабином в точку крепления к ИСС транспортируемого участника. Свободный конец грузовой веревки должен быть закреплен на ПС.

7.13.5. Транспортируемый участник должен обеспечиваться верхней командной страховкой, если такое требование оговорено в Условиях этапа.

**7.14. Спуск (подъём) транспортируемого участника с сопровождением другим участником.**

7.14.1. Спуск и подъём транспортируемого участника с сопровождением (тяжелого пострадавшего) должен осуществляться командными техническими приемами с использованием нескольких веревок.

7.14.2. Транспортировка пострадавшего участника вверх или вниз по склону может осуществляться в носилках с сопровождением или без использования носилок «на сопровождающем».

7.14.3. Спуск (подъем) пострадавшего участника по склону с сопровождением должен осуществляться с использованием не менее двух статических веревок, связанных вместе в точке присоединения пострадавшего и сопровождающего («вишня»). Динамические веревки использовать не должны.

7.14.4. Транспортируемый и сопровождающий должны быть подключены через точку крепления к ИСС к концам связываемых веревок (выходящим из «вишни») непосредственно и дополнительно пристрахованы к узлу, соединяющему веревки, самостраховками.

7.14.5. Допускается в качестве грузовой веревки для транспортируемого и сопровождающего использовать одну статическую веревку (без «вишни»), в этом случае должны быть обеспечены две верхние командные страховки: сопровождающему и транспортируемому.

7.14.6. При спуске, каждая из используемых веревок должна выдаваться с отдельной независимой ПС через ССУ, подстрахованное схватывающим узлом, выполненным из кордалета 7мм, свободные сдвоенные концы которого закрепляются узлом «мунтера-мула» на отдельном карабине на ПС.

7.14.7. Допускается вместо выдачи через ССУ использовать для создания необходимого трения узел «УИАА» (одинарный, полуторный или двойной для разных углов наклона склона) на карабине, закрепленном на ПС, подстрахованный аналогичным схватывающим узлом.

7.14.8. Страховочная веревка должна выдаваться/выбираться без слабины на всем протяжении транспортировки как в случае подъема, так и в случае спуска.

7.14.9. Для подъема транспортируемого участника с сопровождением необходимо использовать полиспаст, организованный при помощи схватывающих узлов. Полиспаст может быть организован на каждой веревке («зеркальная система») либо только на одной веревке. Тогда другая веревка является страхующей, работа со страхующей веревкой аналогична работе на спуске.

7.14.10. В процессе перезарядки полиспаста рабочий конец должен удерживаться в руках тянущих (не должен оставаться только на удерживающем схватывающем узле или зажиме)

7.14.11. Прохождение перегиба может потребовать использование «тандем-прусов» и соответствующее перераспределение усилий в системе. Такое требование должно быть отдельно прописано в Условиях этапа.

**7.15. Спуск (подъём) транспортируемого участника с сопровождением 2-3 участниками.**

7.15.1. Спуск и подъём транспортируемого участника с сопровождением 2-3 участниками (тяжелого пострадавшего) должен осуществляться командными техническими приемами с использованием нескольких веревок.

7.15.2. Допускается транспортировка участника с сопровождением 2-3 участниками с применением 2 веревок на углах наклона не выше 50 градусов.

7.15.3. Допускается транспортировка участника с сопровождением 2-3 участниками на углах наклона выше 50 градусов при условии наличия отдельной страховочной веревки для каждого сопровождающего.

7.15.4. Остальные требования аналогичны разделу 7.14

**7.16. Спуск (подъём) транспортируемого участника с сопровождением 4-6 участниками (подстраховка носилок)**

7.16.1. Спуск и подъём транспортируемого участника с сопровождением 4-6 участниками (тяжелого пострадавшего) должен осуществляться на углах наклона не выше 30 градусов. Подобная транспортировка предполагает, что сопровождающие самостоятельно могут находиться на склоне, а страховка нужна только для пострадавшего.

7.16.2. Страховка осуществляется одной веревкой, требования аналогичны разделу 7.13

**7.17. Спуск (подъём) транспортируемого участника с наведением направляющих перил**

7.17.1. Система направляющих перил предусматривается для позиционирования транспортируемого участника относительно склона и не является средством страховки. Страховка осуществляется согласно разделам 7.14-7.16

7.17.2. Направляющие перила не должны в случае обрыва подвергать опасности падения на рельеф транспортируемого. Расстояние от транспортируемого до рельефа должно быть минимальным, транспортируемый должен постоянно контролироваться сопровождающим(и)

**7.18. Переправа транспортируемого участника.**

7.18.1. Транспортировка участника осуществляется по навесной переправе, организованной в соответствии с п. 7.11.

7.18.2. Транспортируемый участник должен быть обеспечен двухсторонним сопровождением. Допускается вытягивание транспортируемого участника верёвкой сопровождения.

**7.19. Переправа первого участника через водное препятствие по бревну.**

7.19.1. Переправа осуществляется с обеспечением страховки основной веревкой, выдаваемой на уровне бревна. Кроме того, к участнику должна быть подключена сопровождающая веревка, выдача которой осуществляется ниже по течению. Страховочная и сопровождающая веревки крепятся через скользящий карабин в боковую часть грудной обвязки полной, сблокированной ИСС.

7.19.2. Страховочная веревка должна удерживаться в руках не менее чем двумя участниками, а сопровождающая не менее чем одним участником. Выпуск веревок через карабин запрещен. Веревки не закреплены и на свободных концах не должно быть узлов.

7.19.3. Допустимый способ движения по бревну (на ногах, сидя на бревне и т.д.) может определяться Условиями этапа.

7.19.4. Расстояние между участниками, обеспечивающих страховку и сопровождение должно быть не менее половины ширины водной препятствия.

**7.20. Переправа через водное препятствие по бревну методом «горизонтальный маятник».**

7.20.1. При переправе через водное препятствие по бревну может использоваться опора на перила, закрепленные на ТО выше по течению в качестве маятника.

7.20.2. ТО для крепления маятника должна по возможности располагаться как можно ближе к берегу на расстоянии от бревна не менее ширины реки.

7.20.3. Участник держит конец маятника в руках, регулируя его длину по мере продвижения по бревну.

7.20.4. Маятниковые перила должны использоваться для позиционирования и не должны использоваться в качестве страховки. Участник, переходящий по бревну, должен быть застрахован в соответствии с п. 7.16.

**7.21. Движение по перилам вброд, по бревну, по параллельным перилам.**

7.21.1. При движении участник должен быть подключен усом самостраховки к перилам, организованным согласно п. 7.7. Ус самостраховки может являться частью сопровождающей верёвки.

7.21.2. Веревка сопровождения подключается к участнику в точку крепления к ИСС, либо к карабину самостраховки, скользящему по перилам.

7.21.3. Свободный конец веревки сопровождения должен быть закреплен на ПС, либо на точке крепления к ИСС участника, стоящем на самостраховке.

7.21.4. Сопровождающая веревка должна удерживаться в руках не менее чем одним человеком.

7.21.5. На перилах может находиться не более одного участника.

7.21.6. Запрещается дополнительное увеличение нагрузки на перила другими участниками или снаряжением: оттягивание перил вниз, зависание и т.п.

7.21.7. При переправе вброд перила должны располагаться выше по течению относительно участника. Точка крепления перил на целевом берегу должна располагаться ниже по течению, чем на исходном (то есть перила должны быть натянуты под углом к течению).

7.21.8. Переправа участника по параллельным перилам осуществляется стоя ногами на нижней верёвке.

**7.22. Спортивный спуск.**

7.22.1. Спуск участника происходит по перилам, организованным согласно п. 7.7.

7.22.2. Перильная веревка должна проходить за спиной и для увеличения трения может быть обвита вокруг одной или обеих рук.

7.22.3. На перилах может находиться только один человек.

**7.23. Подъём по склону по перилам спортивным способом.**

7.23.1. Движение участника осуществляется с опорой на перила.

7.23.2. Захват перил осуществляется поочерёдно правой и левой рукой. Допускается техника обмотки рук и техника заламывания веревки.

7.23.3. На перилах может находиться только один человек.

**7.24. Траверс склона с ледорубом.**

7.24.1. Ледоруб является дополнительной точкой опоры и может удерживаться участником двумя руками (за клюв и лопатку) в случае применения техники движения на 3такта или одной рукой лопаткой вперед.

7.24.2. Нижний конец ледоруба удерживается относительно участника выше по склону.

7.24.3. В процессе движения в любой момент времени должна производиться опора на 2 точки.

**7.25. Подъём по склону с ледорубом.**

7.25.1. См. п. 7.21.1, 7.21.3.

7.25.2. Подъём осуществляется серпантином по размеченному коридору или от одной

7.25.3. маркировки по краю коридора ОЗ к другой. Число поворотов серпантина – не менее одного.

7.25.4. Нижний конец ледоруба удерживается относительно участника выше по склону в случае движения на 3такта или сбоку от корпуса.

7.25.5. При смене направления движения, поворот осуществляется лицом к склону,

7.25.6. одним движением, с опорой на внешнюю (при повороте) ногу. Участник должен восстановить правильный хват ледоруба до продолжения движения.

7.25.7. Не допускается нахождение участников в ОЗ друг под другом (за исключением мест поворота). В ОЗ могут быть обозначены зоны поворота, где нахождение участников друг под другом не судится.

**7.26. Спуск по склону с ледорубом.**

7.26.1. См. п. 7.21.1.

7.26.2. Спуск осуществляется вниз по линии падения воды или «серпантином» по размеченному коридору или от одной маркировки по краю коридора ОЗ к другой.

7.26.3. Нижний конец ледоруба удерживается относительно участника выше по склону в случае движения на 3такта или сбоку от корпуса.

7.26.4. При смене направления движения, поворот осуществляется спиной к склону, одним движением, с опорой на внешнюю (при повороте) ногу. Участник должен восстановить правильный хват ледоруба до продолжения движения.

7.26.6. Не допускается нахождение участников в ОЗ друг под другом (за исключением мест поворота). В ОЗ могут быть обозначены зоны поворота, где нахождение участников друг под другом не судится.

**7.27. Движение по склону с треккинговыми палками** 7.27.1. Движение по склону вниз или траверсом с треккинговыми палками осуществляется следующим образом: палки должны быть сложены вместе и идут наискось относительно туловища, руки освобождены от темляков и удерживают палки в двух точках ниже и выше туловища.

7.27.2. Движение по склону вверх может осуществляться двумя способами:

А) Треккинговые палки сложены вместе и удерживаются вертикально перед собой двумя руками, руки свободны от темляков, движение осуществляется на 3такта

Б) Треккинговые палки удерживаются в каждой руке, используются как дополнительные точки опоры как при скандинавской ходьбе. Руки свободны от темляков для перехода к технике зарубания.

7.27.3. Концы треккинговых палок должны находиться выше по склону относительно участника.

**7.28. Укладка бревна.**

7.28.1. Укладка бревна осуществляется с ИС в створ, указанный судьями этапа на ЦС этапа, не заходя в ОЗ.

7.28.2. Подъем и укладывание бревна должны контролироваться оттяжками-усами из основной веревки, закрепленными за верхний конец бревна и удерживаемыми в руках не менее чем по одному участнику на каждом. Запрещается закреплять свободные концы оттяжек на участниках, а также обматывать вокруг руки, туловища и т. п.

7.28.3. В момент укладки бревна участники не должны находиться над или под бревном.

7.28.4. Если в результате укладки бревно не попало в указанный створ на целевом берегу, оно вытягивается на исходный берег и прием повторяется.

**8. Система штрафов**

**8.1. Срыв лидера с повисанием на судейской страховке – 10 баллов, после 3 срывов – команда должна сменить лидера.**

Нарушением считается полный срыв участника (т.е. потеря всех точек опоры на рельефе) с прекращением падения благодаря срабатыванию судейской страховки. Если при срыве участника одновременно сработали судейская и командная страховки и установить, какая из них предотвратила падение невозможно, вопрос решается в пользу команды. После повисания на судейской страховке участник плавно опускается вниз до повисания на командной - и уже из данного положения продолжает работу на этапе.

**8.2. Потеря страховки (судейской или командной) – снятие команды с этапа.**

Отсутствие страховки или невыполнение ею своей функции без возможности восстановления в рамках условий этапа Кросс-похода.

Нарушением считается:

• конец страховочной веревки отстегнулся на маршруте от страховочной системы участника, самостраховка отсутствует и страховку нельзя восстановить самостоятельно без нарушения Правил соревнований или Условий этапа;

• участник ушел на такое расстояние в сторону ("маятник"), что страховочная веревка перестала выполнять функцию страховки. Снятие применяется, если после третьего предупреждения участник не принимает мер к устранению маятника.

**8.3. Использование опоры за ограничением – 3 балла.**

Нарушением считается нагружение конечностью или любой частью тела ограничительных линий или рельефа за ограничением. Штраф налагается за каждое разовое нагружение опоры и суммируется в пределах этапа.

Не является нарушением:

• касание неплотно прилегающего к рельефу ограничительного материала;

• перенос конечностей или тела по воздуху над ограничительными линиями или над зоной ограничения;

• касание ограничительных линий или рельефа за ограничением свободными частями одежды или висящим на участнике снаряжением, контрольным грузом и т.д.

• Условиями на дистанции может быть оговорена дополнительная регламентация судейства данного пункта, например: "Ограничения действуют только для первых участников на маршрутах" или "Транспортировка контрольного груза в створе ограничений" и др.

**8.4. Выход участника за ограничение – снятие команды с этапа.**

Нарушением считается полный выход (всеми точками опоры) участника за ограничения, т.е. прекращение его контакта с дистанцией.

**8.5. Использование судейской страховки как точки опоры – 3 балла.**

Нарушением считается каждое однократное нагружение судейской страховки движущимся участником с целью продвижения по дистанции или использование ее для поддержания равновесия.

**8.6. Прекращение страховки – 10 баллов.**

Нарушением считается временное отсутствие у участника страховки или самостраховки при котором утраченную страховку или самостраховку можно восстановить самостоятельно без нарушений Правил соревнований или Условий этапа.

Нарушением считается:

8.6.1. Прекращение страховки страхующим:

• выпуск веревки из рук;

• неправильная смена страхующего.

8.6.2. Потеря страховки страхуемым:

• начало движения (заступ в ОЗ) без командной или перильной страховки;

• спуск без схватывающего узла и отсутствии верхней командной страховки;

• неправильная замена страховочной или перильной веревки.

• полное размыкание страховочной цепи 8.6.3. Неправильный переход от страховки к самостраховке:

• снятие с самостраховки без начала действия командной или перильной страховки;

• прекращение командной или перильной страховки при отсутствии самостраховки. 8.6.4. Недопустимо большой маятник. Штраф выставляется, если после повторного предупреждения участник не принимает мер к уменьшению маятника.

**8.7. Неправильная страховка – 5 баллов.**

Страховка, которая может не обеспечить удержание страхуемого при срыве или может вызвать опасные последствия для страхующего. Штраф дается один раз за неправильно выполненный прием в пределах участка маршрута на каждого участника.

Нарушением считается:

8.7.1. Неправильные действия страхующего при верхней или нижней страховке:

• Страховка без страховочного устройства;

• Страховочная веревка не проходит через карабин, закрепленный за станцию;

• Страхующий не находится на самостраховке или находится на самостраховке не на станции, а использует отдельную точку.

• Недостаточный охват веревкой страховочного устройства (фактически страховка через карабин);

• Не закреплен конец страховочной веревки;

• Удержание страховочной веревки веревки не всей кистью, а несколькими пальцами;

• Попадание пальцев внутрь страховочного устройства, создающее опасность.

• Неправильные действия страхуемого:

• Большое провисание страховочной веревки - ниже ступней страхуемого при верхней страховке, ниже ступней страхующего (или аналогичная длина) при нижней страховке;

• Выход на большой маятник (если такое движение не предусмотрено условиями этапа). Штраф выставляется, если после предупреждения судьи участник не принимает мер к уменьшению маятника. 8.7.2. Неправильное расположение страхующего относительно страхуемого:

• Страхующий может быть сбит движущимся участником или перемещаемым грузом

• Станция или страхующий расположены таким образом, что при срыве страхуемого страхующий неконтролируемо изменит положение (например, будет сброшен с полки, с которой выполняет страховку)

• Взаимное перетирание страховочных (самостраховочных) веревок. 8.7.3. Категорически неправильное завязывание узла в элементах страховки или самостраховки.

8.7.4. Неправильная перильная страховка:

• Нахождение более одного участника на одном локальном участке перил;

• Жумар не заблокирован карабином;

• Жумар перегибает веревку т.к. при косых перилах нет дополнительного карабина или он на слишком длинном усе; 8.7.5. Применение страховки небезопасным способом:

• Создание при работе на станции ситуации, при которой возможно падение с фактором больше 1;

• Выход выше жумара или спускового устройства, при котором получившийся провис ниже коленей участника.

• Встегивание страховки при движении с НКС (в том числе при движении первого и

последнего траверсом)

• При переправе вброд не учтено направление течения или образуется перильная ловушка (переправа перпендикулярна течению)

• Крепление страховки в непредназначенные для соответствующей страховки точки

• Отсутствие автоблокировки хода страховочной веревки в предусмотренных Методикой случаях

• Неправильное соединение элементов цепи страховки/самостраховки, неправильно выполненные элементы цепи страховки/самостраховки

• Зажатие схватывающего узла в кулаке

• Нарушение выполнения условий, прописанных в данной Методике, касаемо организации страховки/самостраховки

**8.8. Пропуск точки промежуточной страховки – 5 баллов.**

Точка промежуточной страховки (для участника, идущего с нижней командной страховкой) считается пропущенным после закладывания страховочной веревки в карабин следующей точки или в ситуации, когда для встегивания участнику требуется сделать движения назад (например, когда при подъеме участник вышел ступнями выше промежуточной точки).

Нарушением считается:

• страховочная веревка не прощелкнута в точку промежуточной страховки или отстегнулась от неё до постановки участника на самостраховку;

• забитый командный крюк (закладной элемент) вырвался в точке промежуточной страховки при прохождении верхнего участника до его постановки на самостраховку;

• превышено расстояние между самостоятельно организуемыми точками промежуточной страховки, оговоренное Условиями этапа.

**8.9. Потеря контрольного груза, основной веревки и прочего снаряжения.**

Потерянным считается снаряжение, если оно осталось на дистанции этапа после финиша команды, утеряно, преднамерено сброшено или безконтрольно существенно переместилось (скатилось по склону, например) даже если после перемещения оно было поднято участниками.

Пришедшее в негодность (сломался молоток, лесенка или порвалась веревка), но не оставленное на дистанции после финиша команды снаряжение не считается потерянным. Потерянное снаряжение возвращается команде после окончания работы на этапе.

8.9.1. **Потеря рюкзака – 20 баллов.**

Нарушением считается потеря одного из рюкзаков участников.

8.9.2. **Потеря основной веревки или каски – 10 баллов.**

Все веревки, соответствующие требованиям п.2.3.1. и длиной не менее 5 м (независимо от назначения) при потере считаются основными. Нарушением считается также сбрасывание основной веревки, не закрепленной хотя бы одним концом.

8.9.3. **Потеря прочего снаряжения – 1 балл.**

Штраф налагается за каждую оставленную или утерянную единицу снаряжения. Если группа предметов сблокирована в единую систему (например, оттяжка с жестко прикрепленными к ней карабинами), то при утере она считается за один предмет.

8.9.4. **Не завинчена муфта карабина – 1 балл.**

Муфта карабина считается незавинченной, если при нажатии на защелку карабин открывается.

Нарушением считается, если муфта карабина, используемого в элементах страховки или самостраховки, не завинчена или развинтилась в процессе выступления команды.

Разрешается использовать карабины с незавинченной муфтой (или не оборудованных муфтой) на оттяжках при условии их правильного применения (простегивании страховочной веревки по принципу "от стены наружу"), а также при транспортировке вспомогательного снаряжения, контрольного груза и работе с ним, для создания искусственных точек опоры (лесенки, петли) и т.д.

8.9.5. **Уменьшение общего веса снаряжения группы более 30 % – 20 баллов.**

Общий вес снаряжения группы является эквивалентом контрольного груза. Снаряжение может перераспределяться между участниками по мере продвижения по дистанции, но общий вес его, за исключением запасов продовольствия, топлива и воды не может уменьшаться. Нарушением является оставление части командного снаряжения (например, палатки, спальники и т.д.) после ночевки на промежуточном финише.

**8.10. Не снят закладной элемент – 3 балла.**

Нарушением считается оставление на дистанции после финиша команды забитого командного крюка или закладного элемента (независимо от того, использовались ли они в качестве промежуточных пунктов страховки или как точки опоры).

Штраф налагается за каждый оставленный на этапе крюк или закладной элемент.

Если крюк или закладной элемент выпал, но не подобран командой и остался на дистанции после финиша команды, то это оценивается как потеря единицы снаряжения.

**8.11. Снос участника течением – 10 баллов.**

При переправе вброд участник сбит течением реки и повис на командной страховке. При переправе "стенкой" штраф ставится в случае разделения стенки на части или отделения от стенки отдельного участника.

Если участник не может самостоятельно или с помощью команды выбраться на берег, а дальнейшее его пребывание в воде небезопасно, то судьи оказывают экстренную помощь сбитому течением участнику, а команда снимается с этапа за техническую неподготовленность.

**8.12. Намокание участника на навесной переправе или переправе по бревну – 10 баллов.**

Касание воды или провисание ниже условного уровня воды.

**8.13. Заступ за контрольную линию – 3 балла**

Нарушением считается заступ участником, не стоящим на самостраховке, за контрольную линию, разграничивающую опасную и безопасную зоны этапа.

**8.14. Неправильное выполнение элемента технического приема – 5 баллов.**

Под "техническим приемом" понимаются специально оговоренные в разделе «Технические приемы» приемы транспортировки "пострадавшего", "маятники", переправы и т.д.:

• подъем "пострадавшего" с сопровождающим;

• спуск "пострадавшего" с сопровождающим;

• наращивание веревок при спуске "пострадавшего" с сопровождающим;

• подъем из трещины или вылезание из трещины по веревке;

• осуществление противомаятниковых мероприятий при косых подъемах и спусках;

• маятниковые переправы, переводы или переходы;

• различные виды переправ;

• и т.д. Нарушением считается:

• провис транспортировочных веревок при подъеме или спуске "пострадавшего" с сопровождающим ниже ног сопровождающего;

• неодинаковое натяжение ветвей транспортировочных веревок (провис одной из ветвей);

• нарушение в системе крепления "пострадавшего" с сопровождающим к транспортировочным веревкам, которое приводит к неправильному расположению "пострадавшего" и сопровождающего друг относительно друга;

• перенос нагрузки при транспортировке на грудную обвязку "пострадавшего" или сопровождающего;

• сдвоенные веревки выше точки крепления "пострадавшего" и сопровождающего не связаны общим узлом или узел находится вне зоны контроля сопровождающего;

• фиксирующий схватывающий узел на двойных транспортировочных веревках связан из одинарного репшнура;

• фиксирующее устройство из репшнура при транспортировке "пострадавшего" закреплено непосредственно на карабине, входящем в систему полиспаста или тормоза;

• неправильно расположены муфты карабинов в тормозной системе (возможное развинчивание их веревкой);

• концы транспортировочных веревок при подъеме или спуске "пострадавшего" не закреплены на рельефе или на участнике;

• крепление карабинного тормоза непосредственно к грузовой петле без промежуточного карабина.

**8.15. Неаккуратное обращение с пострадавшим – 5 баллов.**

Нарушением считается:

• регулирующие спуск (подъем) "пострадавшего" допускают резкое протравливание или выбор транспортировочных веревок (рывки);

• неаккуратное обращение с "пострадавшим" – сопровождающий не предохраняет "пострадавшего" от ударов о рельеф и т.д.

• при транспортировке носилок – удары носилок о рельеф, транспортировка пострадавшего вниз головой и т.д.

**8.16. "Пострадавший" оказывает помощь команде – 3 балла.**

Нарушением считается, если "пострадавший" производит во время подготовки к транспортировке или во время движения действия, не совместимые с характером полученной "травмы". Характер "травмы" и возможные действия пострадавшего при ней оговариваются в Условиях этапов.

Допускается "пострадавшему" поправлять личные вещи — каску, очки, воротник, рукавицу и т.д., а также защищать лицо от соприкосновения с рельефом, снаряжением и т.д. В случае, если пострадавший намеренно и неоднократно предпринимает действия по помощи команде, команда (после предупреждения) снимается с этапа.

**8.17. Снятие с этапа – 3\*КВ этапа**

**8.18. Отказ от прохождения этапа с приходом команды на этап – 4\*КВ этапа**

**8.19. Отказ от прохождения этапа без прихода команды на этап**

**(пропуск этапа) – 5\*КВ этапа**

**Приложение А. Изображения узлов, применяемых при выполнении технических приемов**



