



ГОРОДСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА
ВЛАДИВОСТОК

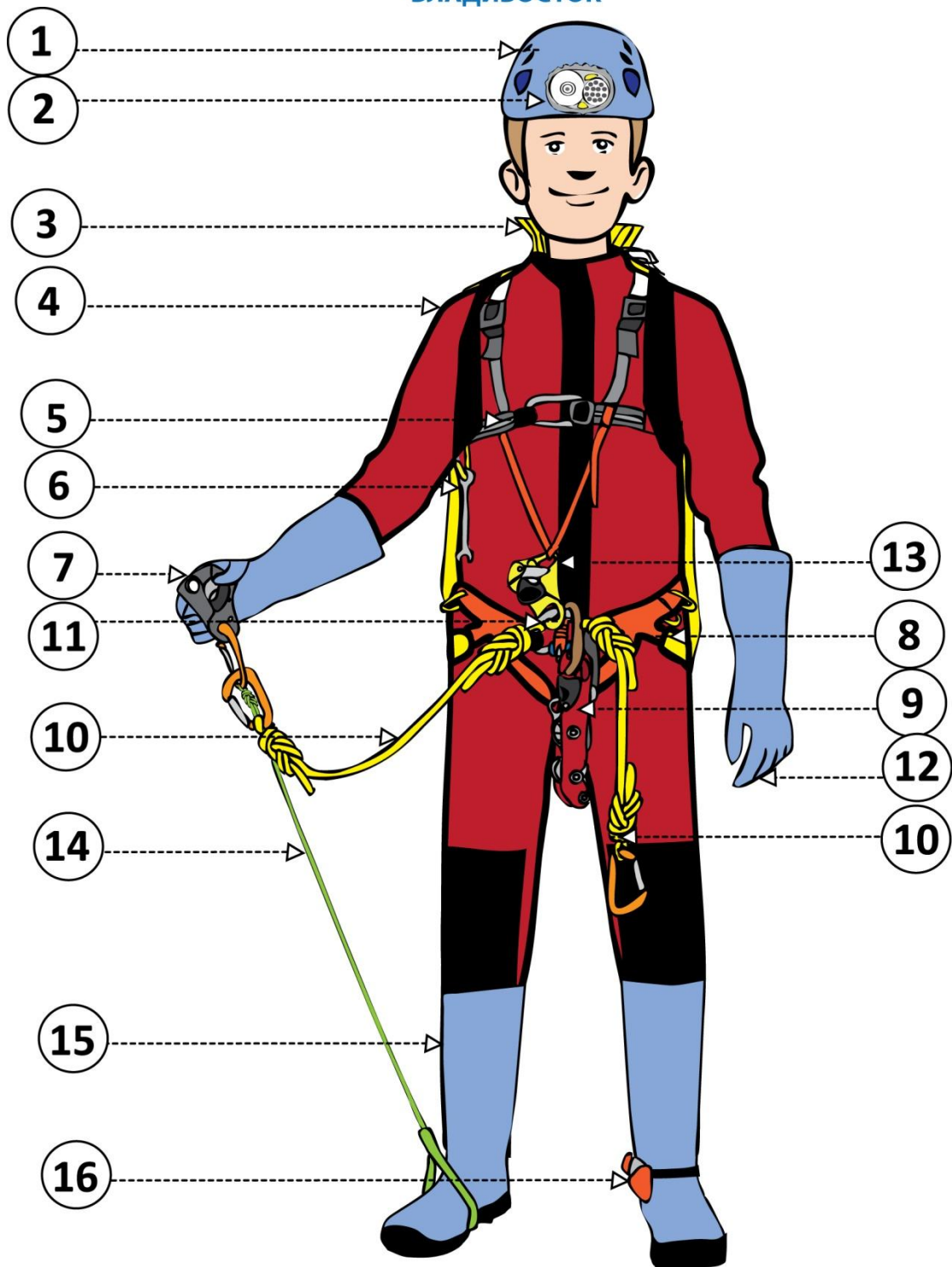
СНАРЯЖЕНИЕ СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ МАРШРУТ-СПЕЛЕО



2011



ГОРОДСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА
ВЛАДИВОСТОК





**ГОРОДСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА
ВЛАДИВОСТОК**

1	Каска
2	Фонарик
3	Транспортный мешок
4	Комбинезон
5	Обвязка для поддержки грудного зажима
6	Спецключ
7	Верхний зажим
8	Спелео-обвязка
9	Спусковое устройство
10	Усы
11	Майлон (беседочный карабин)
12	Перчатки
13	Грудной зажим
14	Педаль
15	Сапоги
16	Вспомогательный ножной зажим



ГОРОДСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА ВЛАДИВОСТОК

1. Каска

Самый обязательный элемент во всем снаряжении. Каска должна быть прочной, максимально закрывать голову со всех сторон, как можно более компактная. Обязательно наличие крепления для налобных фонариков! Каска должна быть с одной стороны хорошо вентилируемая, с другой стороны, не должна иметь большие или многочисленные отверстия - через них заливает воду в водопадах и набивается глина в заглиненных ходах.

2. Фонарик

Второй главный и очень критичный элемент снаряжения - фонарик. Фонарик должен быть налобным - то есть крепиться на каске. Чаще всего его называют "основным светом". Здесь двух мнений быть не может: фонарик должен быть хорошим. То есть давать максимально большое освещение, работать максимально длительное время, быть прочным и желательно - влагоустойчивым.

3. Транспортный мешок

Необходим для транспортировки в пещере дополнительное снаряжения, еды и прочего. Желательно, чтобы мешок был из плотной и непромокаемой ткани. Классический размер - 22-24 литра.

4. Комбинезон

Используется в качестве верхней одежды для прохождения пещер. Комбинезон должен быть свободным и прочным. Комбинезон должен иметь усиливающие заплатки на коленях, локтях, плечах и лопатках, сиделище, а также специальные усиливающие накладки подмышкой слева для спуска спортивным способом по веревке. В мире используют два вида комбинезонов - кордуровые (капроновые) и "жёлтики" (PVC). Жёлтики нужны только для сильно обводненных пещер.

5. Обвязка для поддержки грудного зажима

Некритичная, но полезная вещь. При необходимости можно связать из пруссика. Но специализированная, конечно же, намного удобнее. В первую очередь тем, что позволяет регулировать натяжение грудного зажима "на ходу".

6. Гаечный ключ

Необходим для закручивания беседочного карабина (майлона) перед его использованием. Гаечный ключ обязан подобрать сам спелеолог. В ключе сверлится дырка и ключ подвешивается к системе на надежно завязанный капроновый шнурок, лучше всего, если он зафиксирован металлическими муфтами.

7. Верхний зажим

Верхний зажим является главным в комбинации при подъеме "фрогом" (жумар+кроль). Это или жумар (рис. 1) или его облегченная версия без рукоятки (рис. 2). Верхний зажим крепится к усю двойным карабином - это позволяет при ненадобности верхнего зажима быстро отстегивать его и обматывать педаль вокруг тела.



**ГОРОДСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА
ВЛАДИВОСТОК**

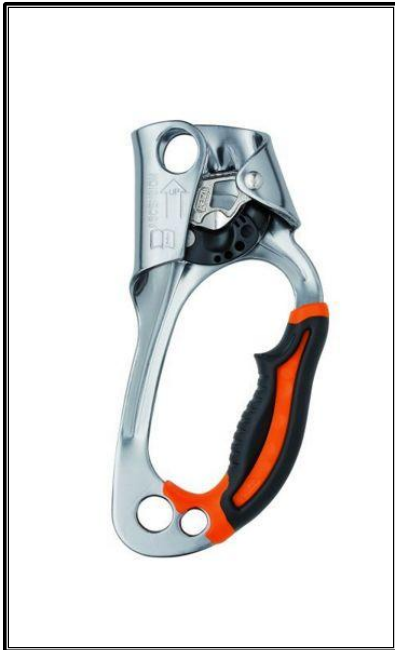


Рис. 1. Жумар (Петцл, 2011)

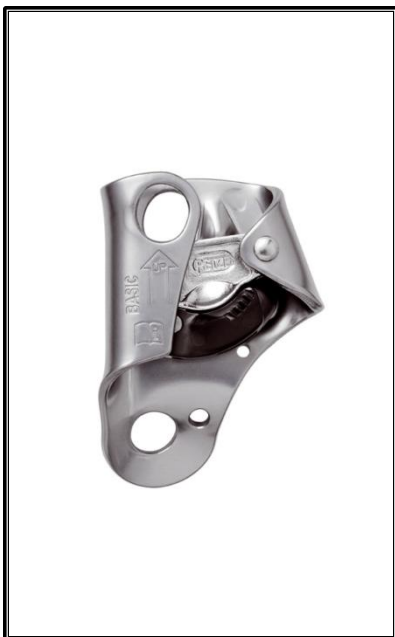


Рис. 2. Облегченный зажим без рукоятки (Петцл, 2011)



ГОРОДСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА ВЛАДИВОСТОК

8. Спелео-обвязка

Обвязка - очень критичный элемент. Самое главное - она должна быть спелеологическая. Как и любое специализированное снаряжение, спелео-обвязка сделана под спелеологов, конкретно для того, чтобы крепить грудной зажим как можно ниже и как можно надежнее фиксировать его параллельно груди.

Спелео-обвязка делается в самой минимальной конфигурации, чтобы лишние детали не забивались глиной и не цеплялись в узостях. Большинство обвязок имеют неавтоматические пряжки, занимающие меньший объем.

Есть два основных типа спелео-обвязок - с матерчатыми ушами и с металлическими. Металлические удобнее.

При выборе обвязки для спелеотуризма помните, что она сидит очень низко, поэтому может быть крайне неудобна для полных людей.

9. Спусковое устройство

Для спелеотуризма допустимы только спусковые устройства со стоппером (рис. 3). Все прочие виды спусковых устройств в спелеотуризме запрещены, так как они крутят, давят, трут веревку или не держат при потере контроля над ними при спуске. Спусковые устройства через карабин крепятся к беседочному карабину (майлон).

10. Усы

Вяжутся из динамической веревки диаметром 9-11 мм. Их всегда два. Один короткий, на спуск, длиной с карабином – 30-40 см, в зависимости от условий работы в пещере. Усы вяжутся из цельного куска веревки. Карабины приматываются к петлям узлов изолентой, чтоб не болтались. Концы, торчащие из узлов, не должны быть короче 5 см, и должны быть примотаны к усам изолентой. При вязке усов используется только узел восьмерка.

11. Майлон (беседочный карабин)

Предназначен для соединения воедино всех частей системы спелеолога. Это сердце системы спелеолога, поэтому к нему предъявляются особые требования. При разрушении карабина, спелеолог полностью лишается страховки. Поэтому рекомендуется используются только фирменные карабины (рис. 4). Все прочие беседочные карабины допускаются только с блокировочной веревкой 10 мм диаметром пропущенной через все звенья системы вокруг карабина и завязанной узлом “встречная восьмерка”.

12. Перчатки

Необязательный элемент снаряжения. Критичен только для тех, кто собирается в “мокрые” пещеры. В сухих пещерах подойдут любые.

Лучше всего себя в “мокрых” пещерах зарекомендовали перчатки MTDE. Как альтернатива - химические перчатки на тканевой основе с толстым пластиковым покрытием.



**ГОРОДСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА
ВЛАДИВОСТОК**



Рис. 3. Самоблокирующееся спусковое устройство для одинарной верёвки (Петцл, 2011)



Рис. 4. Майлон треугольный (Delta) и полуовальный (Demirond) (Венто, 2011)



ГОРОДСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА ВЛАДИВОСТОК

13. Грудной зажим

Устройство для подъема.

У хорошего грудного зажима должно быть отогнутое внутрь и под углом 90 градусов вбок нижнее отверстие. Это нужно для оптимальной посадки на майлон, чтобы грудной зажим с одной стороны был параллелен груди, с другой стороны, не создавал дополнительного трения веревке, проходящей через устройство.

14. Педаль

Педаля необходимый, но не критичный элемент снаряжения. Ее всегда можно сделать из подручных средств но, лучше купить готовую. Главное, на что стоит обращать внимание - наличие удобной пряжки для регулировки. Некоторые спелеологи сами изготавливают педали из кевларовых шнуров, так как педаль нещадно эксплуатируется.

15. Сапоги

В пещере используются только резиновые сапоги нормальной высоты и без подкладов и чуней. В сапогах должны быть стельки. Сапоги покупаются на 1-2 размера больше, чтобы их можно было одеть на ноги с теплыми носками.

16. Вспомогательный ножной зажим

Приятный, но необязательный элемент снаряжения (рис. 5). Использование ножного зажима позволяет поддерживать тело в более вертикальном положении, что делает подъем более быстрым и менее утомительным.



Рис. 5. Фиксируемый на ноге зажим для подъема по верёвке (Петцл, 2011)



**ГОРОДСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА
ВЛАДИВОСТОК**

Данные методические рекомендации написаны по следующим источникам из интернета:

1. (<http://tourism-il.livejournal.com>) – 22 июля 2011 г.
2. Венто (<http://www.vento.ru>) – 23 июля 2011 г.
3. Маквак (<http://www.makvak.com>) – 22 июля 2011 г.
4. Петцл (<http://www.petzl.com>) – 23 июля 2011 г.

Циммерман С.И.

СНАРЯЖЕНИЕ ,СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ,МАРШРУТ-СПЕЛЕО. –
Владивосток, 2011. – 9 с.