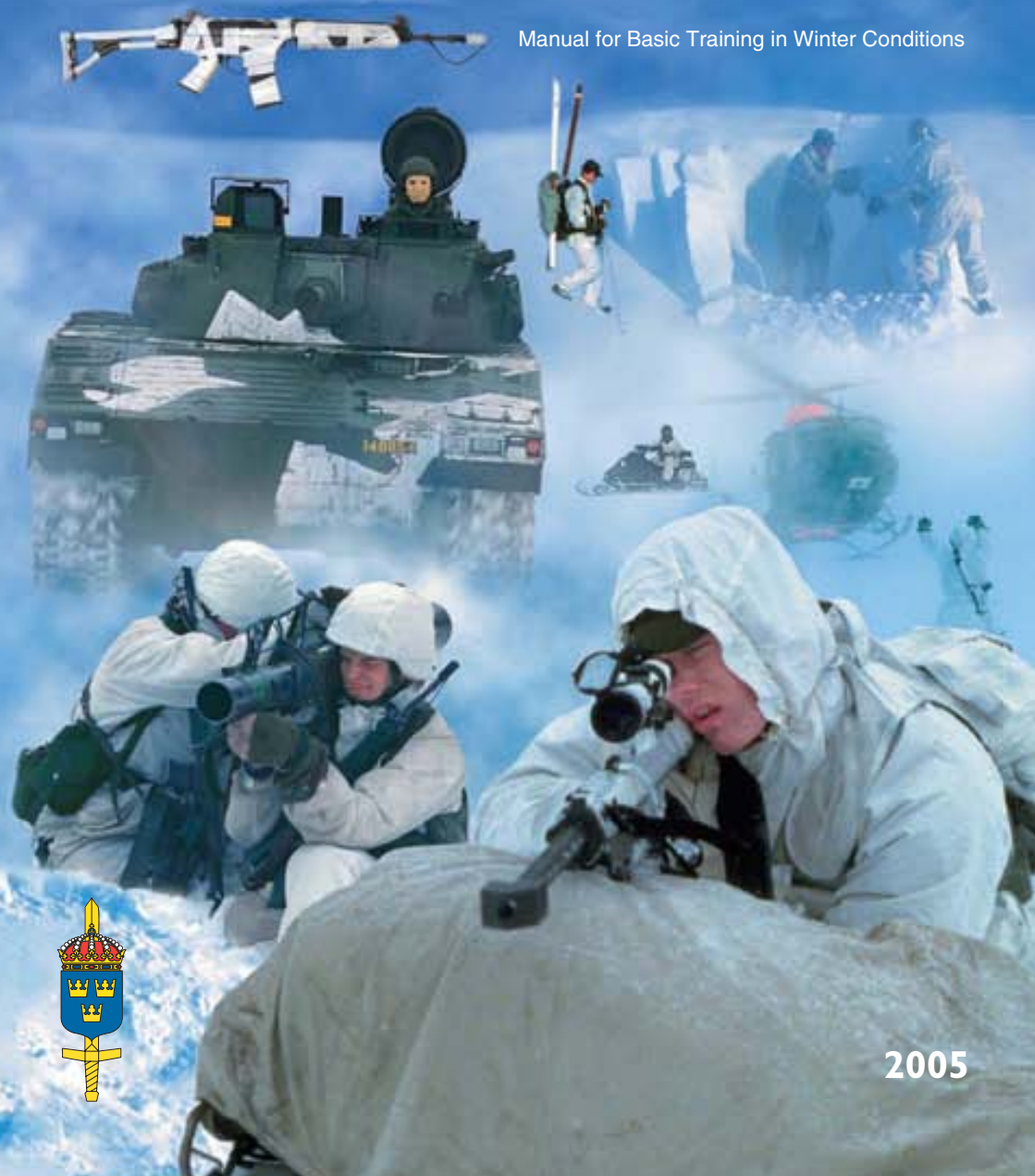


WINTERSOLDIER

Manual for Basic Training in Winter Conditions



2005

WINTERSOLDIER

Manual for Basic Training in Winter Conditions

насморочным голосом

Винтерсолдер.

Руководство по

базовым тренировкам в зимних условиях.

Wintersoldier

Soldatreglemente Vintersoldat 1997 (M7742-112112) översatt till engelska med benämning **Wintersoldier 2005 (M7742-112113)**, fastställs för tillämpning fr o m 2005-05-01.

Говорит по-шведски.

Wintersoldier riktar sig främst till utländsk militär personal och svenska instruktörer som deltar i Försvarsmaktens övnings- och utbildningsverksamhet som bedrivs inom ramen för grundläggande vinter-, fjäll- och överlevnads-tjänst, under vinterförhållanden.

Beslut i ärendet har fattats av generalmajor Alf Sandqvist. I översättningsarbetet har major Johan Skullman och major Paul Ramén deltagit. Föredragande har varit major Johan Skullman.

Alf Sandqvist

Johan Skullman

Layout Design: Mats Nordin

Photography: Pepe Ericsson, Lasse Sjögren, Sven Halling, Metria

Illustrations: Alf Lannerbäck, Försvarsbild

Translation and Production: Mediablocket AB

Professional Reviewers: Johan Skullman (MSS) and Paul Ramén (I19)

© 2005 Försvarsmakten (Swedish Armed Forces)

M7742-112113

Central holding: Försvarets bok- och blankettförråd

Предисловие

Издание 1997-го года «Wintersoldier», части SoldF (Soilder's Field Manual) и SoldR Mtrl (Soilder's Equipment Instructions), содержит консультации и рекомендации по вашему пребыванию как на поле боя, так и вне его. «Wintersoldier» подходит для всех военнослужащих, занятых в национальной обороне.

Сила зимнего холода и снега заставят вас действовать по-иному, чем летом при непокрытой земле. Оружие, транспортные средства и другое оборудование требуют особого внимания в зимних условиях.

Широкий диапазон зимних условий, существующий в Швеции, был учтен при написании этой книги.

С повышением вашей квалификации ведения боя в зимних условиях, зима становится вашим союзником.

«Wintersoldier» был переведен на английский язык, чтобы упростить международное сотрудничество при боевом обучении в зимних условиях.

Шкала лавинной опасности с дополнительными объяснениями и лавинными бюллетенями был взят из «Военного руководства по спуску по веревке и скалолазанию».

Johan Skullman

ЗИМНИЕ УСЛОВИЯ



История	9
Знания, умения и навыки	11
Как холод влияет на человека	12
Боевые действия в холодных условиях – базовые знания	15

ХОЛОДОВЫЕ ПОРАЖЕНИЯ



Местные холодовые поражения	22
Переохлаждение	24
Траншейная стопа	26
Обморожения	26
Меры профилактики	27

ОБМУНДИРОВАНИЕ



Натуральные и синтетические ткани	31
Принцип многослойности	31
Оставаться сухим	32
Головные уборы	34
Перчатки	35
Обувь	36
Зимний камуфляж	36
Бронежилет и каска	37
Дополнительные предметы одежды	37

ЭКИПИРОВКА



Вооружение	40
Связное оборудование	42
Оптическое и оптоэлектронное оборудование	44
Моторизованный транспорт	44
Лыжи и снегоступы	48
Сани	50
Оборудование для приготовления пищи	51
Рюкзаки и разгрузочное снаряжение	52
Спальные мешки	53

ЗАЩИТА ОТ ОМП И ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ



Экипировка	56
Обнаружение	57
Обеззараживание	57

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПЕХОТЫ

Планирование	60
Пешие марши	63
Марши на технике	66
Подготовка марша	68
Проведение марша	68
Привалы во время марша	68
Транспортировка вертолетом	70



ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ

Камуфляж	74
Ложные следы	74
Укрепления	75
Пересечение замерзших рек	76
Полевые работы	79
Взрывные работы	80
Минирование	80
Обнаружение мин и разминирование	81



ОТДЫХ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ

Избегание обнаружения	84
Защита от воздействия огня	85
Бивак	86
Выставление часовых	90
Бивак в боевых условиях	91



БОЕВЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Подготовка	94
Техники передвижения	96
Подготовка к ведению огня	99
Огневые точки и огневые позиции	100
Механизированные подразделения	102
Переноска раненых	103
Перерывы в боях	104



ГОРНАЯ МЕСТНОСТЬ

Экипировка	108
Чтение карт в горах	110
Штормовая погода и низкая видимость	111
Бивак	117
Ранения и несчастные случаи в горах	123
Лавины	127
Прил. 1: шкала лавинной опасности	136



ЗИМНИЕ УСЛОВИЯ

История	9
Знания, умения и навыки	11
Как холод влияет на человека	12
Боевые действия в холодных условиях – базовые знания	15

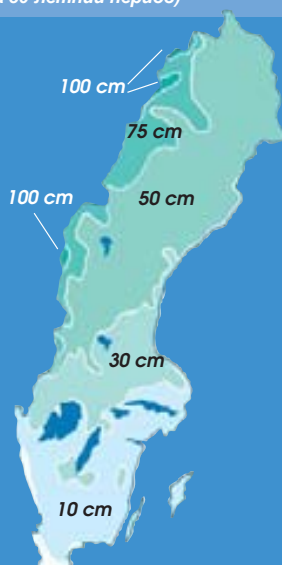
Зима в Швеции длится с середины ноября до конца апреля, хотя год на год не приходится. Традиционно северная часть Швеции считается имеющей нормальную зимнюю погоду. Однако Швеция занимает 1570 км в длину, поэтому зимний климат достаточно вариативен – от мокрого снега с широким изменением температур в южных и центральных областях, до сухих, неприкрытых от ветра и с постоянно низкой температурой регионах на севере. Все эти условия должны быть учтены вами при изучении различных особенностей окружающей среды.



**Средняя температура
в феврале**
(за 30-летний период)



**Средняя толщина снеж-
ного покрова в феврале**
(за 30-летний период)



Множество вариантов зимних условий предоставляют возможность вам и вашему отделению для практических занятий в различных ситуациях. Зима может принести множество трудностей для тех, у кого нет соответствующих знаний, умений и навыков. Способность человека переносить холод до некоторой степени может повыситься после акклиматизации.



История (18+, поскольку гуру)

На протяжении истории человечества хватало войн, проводившихся в трудных зимних условиях. Здесь можно вспомнить следующие кампании, проходившие в местах, не ассоциирующихся с зимой, снегом и температурой ниже нуля:

- в 218 г. до н.э. Ганнибал потерял почти половину своей армии в 46000 человек, пересекая Пиринеи и Альпы по дороге к долине По;

- в августе 1718 Карл Густав Армфельт повел 10500 солдат короля Чарльза XII из Дуведа, Швеция, в Тронхейм, Норвегия, чтобы захватить город. Он потерпел поражение, и во время его отступления в начале 1719-го остатки армии численностью 5150 человек столкнулись с метелью. Только 1700 из них пережили бурю и сумели вернуться через горы в Швецию.

**Солдаты
Армфельта**



Во время 1-й мировой войны 115000 британских и французских солдат пострадали от обморожений. У многих была диагностирована траншейная стопа, являющаяся результатом длительного воздействия сырости. За 2-ю мировую около 200000 солдат были искалечены обморожением.

Другим примером «зимней войны» можно считать войну Йом-Киппура в 1973-м на Голанских высотах и Фолклендская война 1982-го, когда многие британские солдаты были госпитализированы с диагнозом «обморожение». Во время Войны в заливе в 1991-м для многих солдат спецподразделений стали сюрпризом бури с мокрым снегом в горах около сирийской границы. Даже наши военнослужащие в составе многонациональных сил, например в Боснии, сталкивались с тяжелыми зимними условиями.

Во время кризиса, конфликта или войны вы можете оказаться в таких же условиях, и необходимо быть готовыми к этому.

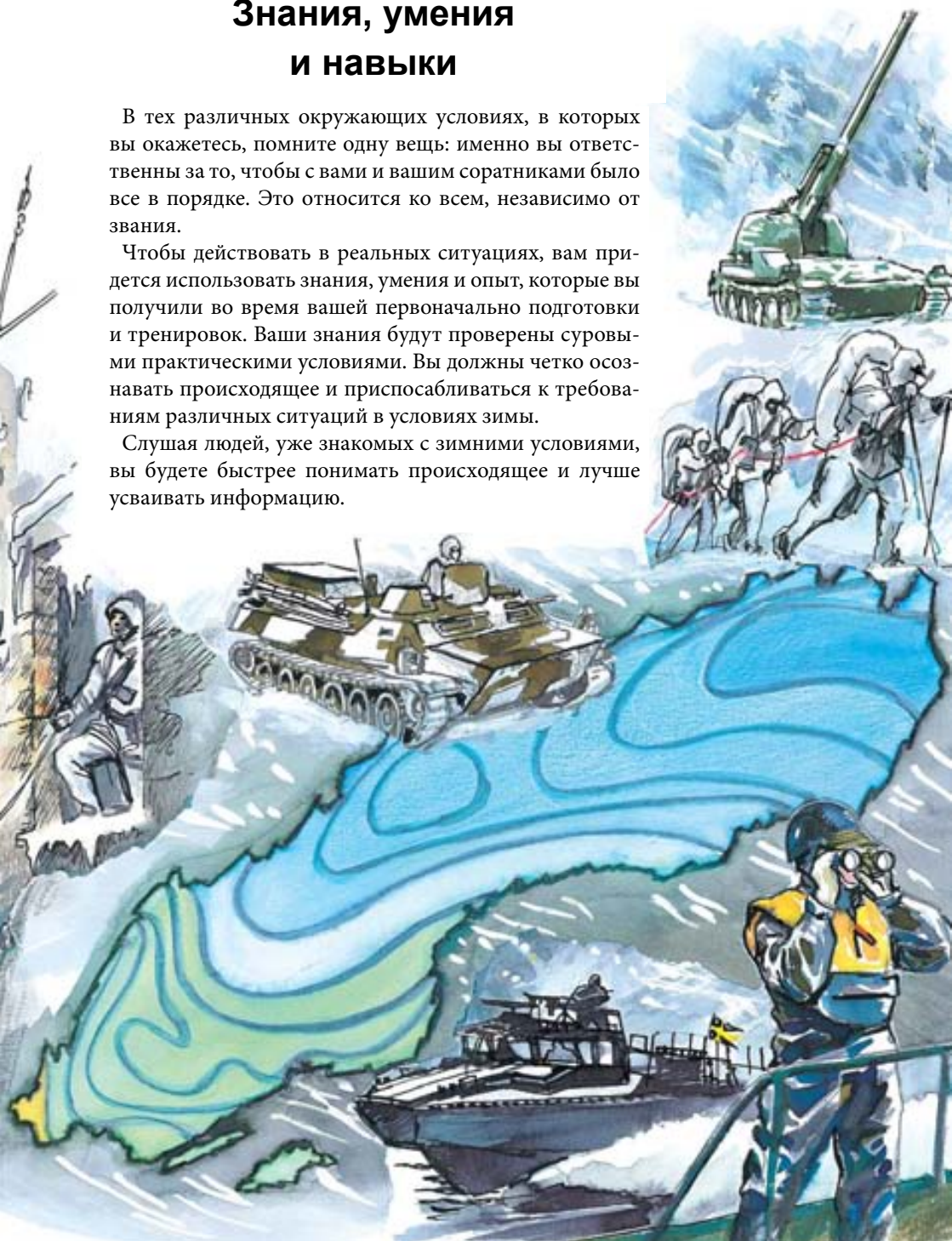


Знания, умения и навыки

В тех различных окружающих условиях, в которых вы окажетесь, помните одну вещь: именно вы ответственны за то, чтобы с вами и вашим соратниками было все в порядке. Это относится ко всем, независимо от звания.

Чтобы действовать в реальных ситуациях, вам придется использовать знания, умения и опыт, которые вы получили во время вашей первоначально подготовки и тренировок. Ваши знания будут проверены суровыми практическими условиями. Вы должны четко осознавать происходящее и приспосабливаться к требованиям различных ситуаций в условиях зимы.

Слушая людей, уже знакомых с зимними условиями, вы будете быстрее понимать происходящее и лучше усваивать информацию.



Как холод влияет на вас

Как млекопитающие, люди функционируют лучше всего, когда окружающая температура 27°C (в покое). При этой температуре тело не потеет и не дрожит, его температура является сбалансированной по отношению к окружающей среде. Температура кожи в этом случае составляет около $33\text{--}34^{\circ}\text{C}$.

Тело функционирует так, чтобы поддержать постоянную внутреннюю температуру приблизительно 37°C . При такой температуре жизненно важные органы функционируют оптимально. Зимние условия требуют, комплекса мер по поддержанию этой температуры. Вы должны правильно одеться или постоянно двигаться, чтобы не замерзнуть. Также вы должны есть и пить.

Как тело регулирует свою температуру

Тело поддерживает нормальную температуру в жизненно важных органах – мозге, спинном мозге, сердце, легких, печени и почках – при помощи кровообращения, выделения пота и озноба.

Ядро тела



Кровообращение

Тело поддерживает свою температуру при помощи кровообращения между своим ядром и кожей. Если температура ядра слишком высока, к коже устремляется больше крови в стремлении остыть и избавиться от избыточной температуры. Этот процесс отчетливо виден, когда кожа краснеет при нагревании. Кожа становится белой, когда человеку холодно, поскольку к ней поступает меньше крови ради поддержания нормальной температуры тела. Если так происходит, то руки и ноги теряют гибкость. При понижении температуры рук на 15°C пальцы станут негибкими, и пользоваться вы ими не сможете. Вы утратите возможность открыть рюкзак, расстегнуть утепленную куртку или поставить лыжи.

Большие теплопотери всегда приходится на голову человека, поскольку телу необходимо поддерживать строго постоянную температуру мозга. Ему непрерывно нужен кислород, чтобы функционировать, поэтому отрегулировать поступление крови невозможно.

При -10°C 50% и 75% при -20°C теплопотерь идет через голову человека, не носящего головного убора.

Потоотделение

При повышении температуры тела из-за физической активности или из-за большого числа слоев одежды тело увеличивает приток крови к коже в попытке остыть. Если этого недостаточно, то вы начинаете потеть. Испарение пота требует высокой температуры кожи, таким образом, температура самого тела будет снижаться.

Испарение с кожи происходит постоянно, даже в холодную погоду. Около 0,5 – 1 л воды человек теряет посредством испарения каждый день. В процессе тяжелой физической работы через испарение может быть потеряно до 4-х литров жидкости в час.

Если есть риск вспотеть, одежда должна быть подобрана так, чтобы избавить вас от избыточной высокой температуры.

Проветритесь...

- Расстегните ворот куртки
- Снимите рукавицы или перчатки.
- Снимите ненадолго кепку или шлем.
- Расстегните молнию на ширинке (?! «Unzipping your fly»).

Озноб

Озноб – это непроизвольное сокращение мышц с целью повышения температуры тела. Он начинается медленно и достигает пика в колебаниях всего тела. Озноб – защита организма от остывания, и это сигнал, что вы должны что-то изменить в своей жизни: надеть теплую одежду, проделать интенсивные физические упражнения, войти в теплое помещение или съесть/выпить что-то теплое.

«Если человек потеет, он умирает»

Ирландское выражение



Если есть риск вспотеть, необходимо снять лишнюю одежду



Внимание!

Риск обморожения увеличивается, если погода ветреная. Он так же увеличивается с увеличением скорости ветра.

Как тело теряет тепло

Процент теплопотери тела варьируется в зависимости от внешних условий: насколько ветрено, как вы одеты, стоите вы или лежите в снегу, зарывшись по уши.



Тело теряет тепло через:

Теплопроводность

Тепло передается от более нагретых участков к менее

Излучение

Особенно с частей тела, не защищенных одеждой

Конвекция (ветер)

Холодный воздух вступает в контакт с телом и «крадет» тепло (особенно при очень сильном ветре и отсутствии ветрозащитной одежды)

Испарение

Так же тепло теряется с выдыхаемой влагой и через пот

Чем дольше тело подвергается воздействию чрезмерно низкой температуры, ветра и сырости, тем больше риск обморожения.

**Как ветер влияет на вас**

Когда нет ветра, и вы не перемещаетесь слишком много, воздух вокруг вашего тела нагревается и создает подобие защитного барьера от холода. Однако при сильном ветре этот барьер просто сдувает. От наличия/отсутствия ветра и его скорости также зависит увеличение теплопотери тела за счет конвекции. В таблице ниже показано влияние ветра на незащищенную кожу при различных температурах.

КОЭФФИЦИЕНТ ПОТЕРИ ТЕПЛА ОТ ВЕТРА для СУХОЙ КОЖИ										
Ветер М/м км/ч.		Температура воздуха, °C								
		0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
2	7	-1	-6	-11	-16	-21	-27	-32	-37	-42
5	18	-9	-15	-21	-28	-34	-40	-47	-53	-59
8	30	-13	-20	-27	-34	-41	-48	-55	-62	-69
16	60	-18	-26	-34	-42	-49	-57	-65	-73	-80
25	90	-20	-28	-36	-44	-52	-60	-69	-77	-85
		Малый риск хо- лодовых повреж- дений (5%)	Вы- сокий риск (50%)	Очень высокий риск холодовых повреждений – время воздействия составляет от нескольких минут до нескольких секунд (95%)						

Как влажность и сырость влияют на вас

Обморожения часто происходят из-за влажной или влажной одежды и могут произойти даже при температуре выше 0°C.

Более влажный воздух всегда ощущается более холодным, чем сухой, даже если температура – та же самая. Это вызвано тем, что тело теряет больше тепла за счет того, что теплопроводность молекул воды выше, чем молекул воздуха. В Гетеборге на юге Швеции -10°C покажется вам более холодным, чем -10°C в Арвидсьяуре на Севере, потому что влага в морском воздухе Гетеборга охлаждает тело более легко, чем сухой воздух Арвидсьяура.

Боевые действия в холодных условиях – базовые знания

Физическое состояние

Нахождение в хорошем физическом состоянии – настоящая необходимость для поддержания боевой работы зимой. Ваша физическая подготовка должна сосредоточиться на мускульной выносливости и стойкости. Зимняя акклиматизация и стойкая мотивация – также важные факторы, влияющие на боевую работу.

Следует иметь в виду, что курение и питье алкоголя значительно уменьшают ваши физические возможности.

Постарайтесь всегда быть сухим, не замерзшим и сытым

Жидкости

Нормальное ежедневное потребление жидкости должно составлять 3 литра. Этот объем увеличивается зимой из-за потерь воды с дыханием. Вы так же теряете влагу, когда ваше тело пытается нагреть и увлажнить сухой холодный воздух, который вы вдыхаете. Поэтому зимой дневная норма должна составлять 4-5 литров жидкости.

Жидкости, которые вы пьете, так же должны содержать углеводы. например декстроза позволяет телу лучше усваивать самую жидкость. Постарайтесь, чтобы то, что вы пьете, было температурой хотя бы 20°C.

Всегда, когда возможно, вода должна браться из чистого и проточного водоема. Временами вам придется плавить снег – удостоверьтесь, что он чистый и незагрязненный.

Снег пористый и содержит много воздуха. Если придется его растапливать, плотно утрамбуйте его в посуду.

Чтобы не дать замерзнуть жидкости в вашей бутылке или термосе, обратите внимание, как вы их храните. При очень низких температурах может быть необходимым расположить вашу емкость под вашей камуфляжной курткой, около тела. Например, бутылку можно переносить на ремне вокруг шеи.

Внимание!

Выпивайте по 4-5 литров жидкости в день

Когда ваше тело остывает, оно увеличивает выведение жидкости путем увеличения объема мочи (холодовой диурез). Кровообращение, концентрируясь в ядре тела, посылает сигнал в почки о необходимости освободиться от избытка жидкости. Поэтому вам приходится бегать в кусты чаще.

ОСТОРОЖНО!

Темная моча является
признаком обезвоживания

Убедитесь, что вы достаточно пьете путем проверки цвета мочи. Если она темная, необходимо пить больше. Если светлая и прозрачная – тело получает достаточно жидкости.

Помните...

- Пейте понемногу, но часто!
- Выпивайте 4-5 литров воды в день!
- Пейте теплое!
- Не утоляйте жажду, поедая снег!



Диета

Зимой важно есть продукты высокой пищевой ценности, которая обеспечит много энергии, необходимой для выносливости. Зима ваша потребность в калориях составляет 15 000-30 000 кДж в день. Когда вы устаете, это перекусываете сухомятку или едите несбалансированную пищу. При этом вы не получаете энергии, необходимой для преодоления напряжения и трудностей, с которыми вы сталкиваетесь при обучении. Еда должна состоять из 60% углеводов, 30% жиров и 10% белка. Чтобы получить этот набор, вы должны *всегда* есть всю брюкву, которую вам выдали. Увеличение объема жиров и уменьшение углеводов в долгосрочной перспективе будут выгодны при холодной погоде. Запасы энергетических батончиков, орехов и изюма у вас в кармане дадут вам дополнительный источник энергии, когда он понадобится.

Всегда грейте свою еду, поскольку поедание замороженных продуктов может привести к поносу и судорогам. Так же поедание и переваривание разных ледышек требуют много энергии, и вы рискуете потерять необходимое тепло тела.

Одежда и экипировка

Чтобы находиться и работать в зимнем окружении, важно понять возможности и ограничения человеческого тела. Условия для выживания зимой основаны на наличии правильной одежды и экипировки, поскольку людям более комфортен тропический климат. Одним из примеров возможностей адаптации к чрезвычайным температурам является способность инуитов жить в областях с чрезвычайным холодом и сыростью.

Принципы ношения зимней одежды и то, как вы ее используете, очень важны. Мало того, что одежда защищает от холода и влаги, она так же должна решать проблему потоотделения при перегреве. Понимание возможностей одежды и экипировки облегчит импровизацию – альтернативные и временные решения, как часто оказывается, будут важны при повреждении или недоступности стандартной экипировки.

Опыт показывает, что 30% эффективности солдата зависят от одежды и другой экипировки. Другие 70% зависят от способности использования его знаний и опыта, особенно в зимних условиях.

Внимание!

*Съедайте все выданное
вам продовольствие*

Сегодня делается много сравнений между одеждой для военных и аутдора. Однако боевые действия – это совершенно определенный и уникальный вид деятельности. Одежда и экипировка, используемые для обучения и боя, должны быть надежными и, например, обеспечивать защиту от ядерной, биологической и химической угрозы.

Этими факторами и тем, что снаряжение используется ежедневно, объясняется неиспользование гражданской экипировки.



Стресс

В различных зимних условиях многие факторы могут приводить к появлению стресса. Ошибки часто являются следствием неопытности и страха перед неправильным выполнением задачи. Стресс часто может быть последствием невыполнения множества малых, но все же важных мер, например гигиены, питания, потребления жидкостей и одежды по погоде. Извлекая уроки из знаний и опыта других, из ваших собственных наблюдений, ваших зимних тренировок и преодоления ваших ограничений, вы обнаружите новые аспекты своей личности. Это абсолютно необходимо для вас и вашего подразделения, чтобы быть в состоянии справиться со стрессом и трудностями, которые могут встретиться в будущем. Учитесь на ошибках других, потому что вы не можете позволить себе ваши собственные.

Независимо от вашего звания, обслуживание снаряжения и организация деятельности имеют первостепенное значение. Обращайте пристальное внимание на свою работу!

Гигиена

Личная гигиена сказывается на боевой работе подразделения, а в долгосрочной перспективе последствия могут быть фатальными, например инфекции, болезни кожи и кишечника. Зимой труднее соблюдать гигиену из-за холода и ограниченной доступности воды. Пользуйтесь каждой возможностью поддержания, особенно когда у вас есть доступ к горячей воде и обогреваемому пространству – например, вы дежурите костровым.

Помните...

- Мойтесь и брейтесь пред отдыхом, чтобы дать коже время на создание собственной защиты (3-4 часа)!
- Мойте руки после использования туалета!
- Мойте ноги, стирайте носки и нижнее белье как только возможно часто!
- Мойте гениталии каждый раз, когда есть возможность!
- Не используйте лосьон для кожи лица при очень низких температурах. Влага может вызвать обморожение!

Отдых

Хороший отдых приводит к увеличению эффективности работы. Военнослужащий должен использовать любую возможность, чтобы отдохнуть. Это особенно относится к командирам, которые зачастую не позволяют себе отдыхать в достаточном объеме.

Чтобы вернуть ваши кондиции на приемлемый уровень после физических и умственных трудностей, например, зимнего боя, важно отдыхать и спать от 3 до 4 часов, когда перерыв в боевых действиях позволяет выделить на отдых день или более.

Как солдат, вы должны пользоваться каждой возможностью покемарить, даже в течение коротких периодов по 15 – 20 минут. Восстановление будет более быстрым, есть возможность поесть и попить заранее.

Будьте уверены, что вы согрелись, высушили, хорошо поели и хорошо отдохнули



Употребляйте теплую еду и питье.



Будешь бухать или курить – сержан пробьет тебе лося.



Держите голову в тепле!

Мойте чаще

Используйте многослойный принцип одежды

Обращайте внимание на цвет вашей мочи

Внимание!


Перед отдыхом убедитесь, что вы поели и напились

ХОЛОДОВЫЕ ТРАВМЫ*

Локальные обморожения	22
Переохлаждения	24
Траншейная стопа	26
Обморожения	26
Меры предупреждения	27

** 1. Холодовая травма, сопряженная с замерзанием тканей – Freezing Cold-induced Injury. К этой группе относится собственно обморожение (Frostbite).*

2. Холодовая травма, не сопряженная с замораживанием тканей (Non-freezing Cold-induced Injury, NFI) – группа состояний, к которым относится и trenchfoot - «окопная стопа».
(прим. пер.)



Большинства холодовых травм легко избежать, если принять правильные меры предосторожности. Способность тела поддерживать постоянную температуру понижает риск таких повреждений. Если ваше снаряжение будет использоваться правильно, то оно обеспечит хорошую защиту даже в чрезвычайных условиях.

Поверхностная холодовая травма, немедленно ликвидированная, оставит минимальные повреждения, которые быстро заживут. Глубокая холодовая травма требуют длительного времени на восстановление и могут привести к пожизненным изменениям. Ранее имевшая поражение область тела будет отличаться повышенной чувствительностью к холоду и может быть поражена снова.

Внимание!

Очки, украшения и часы, содержащие металл, могут вызвать поверхностное обморожение.



Локальные обморожения

Когда обморожением затрагивается одна какая-то часть тела, это называется местным обморожением. Местное обморожение может быть или поверхностным или глубоким.

Белые пятна появляются на чувствительной коже щек, носа или пальцев, если они подвергаются воздействию холода или ветра. Эти пятна указывают на поверхностное обморожение.

Серьезное травмирование происходит при длительном воздействии холода и ветра. В таком случае холод затаргивает более глубоко лежащие ткани, и это называется глубоким обморожением.

Поверхностные обморожения

Признаки

- резкая боль, переходящая в онемение и чувствительности. Человек может не почувствовать начало острой боли в определенных ситуациях, например, в очень ветреных условиях или в напряженной обстановке.
- кожа становится холодной и белой (белое пятно), но не затвердевает и может свободно перемещаться относительно нижележащих тканей.

Лечение

- Найдите защиту от холода и ветра.
- Добавьте тепловую изоляцию.
- Выпейте теплого и сладкого.
- Продолжайте активные действия.
- Согреть пораженную зону при помощи своего тепла или тепла товарища, кожа к коже. НЕ РАСТИРАЙТЕ!
- Лицо: согревается руками.
- Руки: в подмышках под одеждой.
- Ноги: в подмышках под одеждой товарища. Согревайте до возвращения чувствительности, цвета и подвижности. Защитите пораженный участок от дальнейших обморожений.



Глубокие обморожения

Если не предпринимать никаких действий при поверхностном обморожении в течении 20-30 минут, то оно перейдет в глубокое обморожение тканей.

Признаки

- кожа твердая и негибкая, кажется примерзшей к нижележащим тканям.
- кожа имеет беловато-желтую или пятнистую окраску. Цвет меняется на красновато-синий немедленно при начале лечения.

Лечение

Глубокие обморожения должен лечить врач. Если нет возможности обеспечить квалифицированную медицинскую помощь в разумные сроки (2-3 часа), то следуйте инструкциям:

- Никогда не начинайте лечить глубокое обморожение, если вы не уверены в возможности довести лечение до конца или в возможности защитить должным образом пострадавшую часть тела от повторного замерзания при транспортировке к доктору.
- Погрузите пораженный участок или, если возможно, все тело в теплую (40-42°C) воду по крайней мере на 30 минут или до восстановления чувствительности и подвижности. Не забывайте добавлять воду, потому что она будет быстро остывать.
- Болеутоляющие должны быть даны, поскольку лечение очень болезненное.
- Не позволяйте пациенту стоять на травмированной ноге до или после лечения.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Носки могут примерзнуть к ногам. Обработывайте ноги вместе с носками.

После этих операций пациент должен получить необходимую медицинскую помощь.



Глубокое обморожение немедленно после размораживания



Глубокое обморожение через некоторое время после размораживания



Глубокое обморожение по прошествии примерно 2-х недель



Вылеченное глубокое обморожение

Внимание!

Всегда связывается с врачом в случае глубокого обморожения тканей

Переохлаждение (гипотермия)

Если тело все время теряет больше тепла, чем может произвести, это приводит к переохлаждению. Гипотермия может появиться, когда вы промокли и вынуждены находиться на ветру, или если вы ранены и должны сидеть или лежать неподвижно в течение долгого времени. Вода и ветер, объединенные с отсутствием движения, вызывают значительную тепловую потерю и гипотермию. Гипотермия может развиваться при попадании в холодную воду даже если температура выше 0°C .

Гипотермия при очень низких температурах может привести так же к поверхностным/глубоким обморожениям.

Если вы упали в холодную воду, то будете замерзать намного быстрее, поскольку вода в 25-30 раз быстрее отводит тепло, чем воздух



РЕАКЦИЯ ТЕЛА НА УМЕНЬШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ	
<i>Легкое переохлаждение</i>	
35°C	<i>Тяжелый озноб, потеря моторных навыков, нарушение способности рассуждать, апатия</i>
33°C	<i>Озноб уменьшается, исчезает подвижность рук, наступает апатия</i>
<i>Серьезное переохлаждение, потеря сознания</i>	
30°C	<i>Отсутствие озноба, неспособность передвигаться, серьезная дезориентация</i>
28-30°C	<i>Слабый пульс и дыхание, риск учащенного сердцебиения (ритм нерегулярный)</i>
25-27°C	<i>Бессознательное состояние, пострадавший может казаться мертвым</i>

Лечение легкого переохлаждения

- Покиньте продуваемое ветром место.
- Переоденьтесь в сухое, или добавьте теплой одежды.
- Выпейте теплого и горячего, если можете держать кружку.
- Если вы «просто замерзли», продолжайте двигаться, совершать активные действия.
- Зайдите в теплое помещение (палатка, грузовик, здание).

Лечение тяжелого переохлаждения (бессознательное состояние)

- Обращайтесь с пострадавшим осторожно. Избегайте ненужных перемещений!
- Осматривайте пострадавшего в защищенном месте. Счистите весь наметенный снег. Аккуратно снимите любую сырую одежду и оберните человека в теплую одежду, спасодеяло или обычное. Оборачивайте руки, ноги и тело отдельно. Не забудьте обернуть голову!
- Не кладите пострадавшего на холодную землю.
- Устройте пациента в полусогнутом положении.
- Не проводите повторное согревание пациента. Только изоляция!
- Осторожно перенесите пострадавшего в полусогнутом положении в ближайший центр медпомощи или к доктору.
- Проверяйте дыхание пострадавшего как можно чаще.

Внимание!

Первыми признаками переохлаждения являются медлительность и апатия



ОСТОРОЖНО!

Любого выглядящего безжизненным и замерзшим человека, найденного в полевых условиях, необходимо рассматривать как живого.

Только медик может поставить диагноз!



Траншейная
стопа

Траншейная стопа

Траншейная стопа вызвана длительным (дни или недели) пребыванием в холодных и влажных условиях или при наличии постоянно влажных ног. Она может развиваться даже при температуре 17°C или 18°C. Траншейная стопа также известна как «иммерсионная стопа» или «paddy foot».

Признаки

- Потеря чувствительности, острая боль, отек и сморщенная восковая, белая кожа.
- При посторном нагревании ноги становятся красными или синевато-фиолетовыми.

Лечение

- Траншейная стопа лечится только квалифицированным медпесоналом и требует длительного восстановления.

Профилактические меры

- Держите ноги сухими и защищенными от контакта с холодной землей.
- Часто меняйте носки.
- Снимайте обувь максимально часто. Проветривайте ноги и обувь.
- Делайте маасаж ног в течение по крайней мере 5 минут в день.
- Поднимайте ноги, отдыхая.

Внимание!

Не вставайте на ноги, если они болезненные или обесцвеченные

Обветренности

Долгосрочное воздействие холода может высушить кожу и привести к обветренностям, появляющимся на губах, кончиках пальцев и кутикулах.

Возьмите за правило использовать увлажняющий крем для данных участков перед началом отдыха.

Меры предотвращения

Командир каждого подразделения должен тщательно составить план упреждений и затем проверить выполнение следующих пунктов.

Перед тренировкой

- Проверьте наличие запланированных перерывов для отдыха, принятия пищи и воды.
- Проверьте температуру, ветер и прогнозы погоды.
- Проверьте, чтобы у солдат были чистые носки и сухая обувь со стельками.
- Проверьте, чтобы одежда солдат соответствовала погоде.
- Проверьте, чтобы у солдат было достаточно еды, воды и времени на отдых.
- Проверьте снаряжение – оно должно быть комплектным, соответствующим задаче и рабочим.

Во время тренировок

- Меняйте буксировку на лыжах на ходьбу на лыжах, чтобы согреться. Темп изменяется в зависимости от погоды.
- Применяйте одежду к изменению обстоятельств (дайте приказ переодеться, когда погода потребует).
- Проверяйте состояние солдат (регулярно).
- Распорядитесь, чтобы солдаты проверили лица друг друга на симптомы обморожений.
- Проверьте руки солдат и ноги.
- Кормите солдат регулярно и удостоверьтесь, что у них есть теплое питье.

После тренировок

Осмотрите солдат (если есть возможность, солдаты должны быть босыми)

Личная проверка безопасности

- Вы регулярно ели и пили?
- Подходит ли ваша одежда для погоды и деятельности? Не жарко ли вам? Не потеете ли вы? Внесите необходимые изменения!
- Сухая ли ваша одежда и обувь?
- Чувствуете ли вы ваше лицо и руки?
- Чувствуете ли вы свои ноги? Пальцы ног? Снимите обувь, если не уверены.

Обморожений можно избежать, если обращать пристальное внимание на еду, питье и одежду. Уделяйте достаточное внимание профилактике. Общее правило состоит в том, чтобы всегда быть СУХИМ, ТЕПЛЫМ И СЫТЫМ.





Военная форма – первый оборонительный рубеж в вашем сражении против холода, ветра и влажности зимы. Однако независимо от того, насколько хороша одежда, вы сами – по-прежнему наиболее значимый фактор. Важна ваша способность применить ваши знания и навыки для использования и сохранения снаряжения. Это жизненно необходимо для выживания в холодных, ветреных и влажных условиях.

Зимняя погода предъявляет высокие требования к способности вашей одежды подстраиваться под разные условия. Вы должны знать возможности и ограничения функций вашей формы в различном климате и окружающей среде.

ОДЕЖДА

Натуральные и синтетические материалы	31
Принцип многослойности одежды	31
Оставаться сухим	32
Головные уборы	34
Перчатки и рукавицы	35
Обувь	36
Снежный камуфляж	36
Бронежилет и шлем	36
Нижнее белье	37

Принцип многослойности



* Да, именно combatshirt в оригинале. Вот такое у шведов своеобразное представление о многослойности (прим. пер.)

Натуральные и синтетические материалы

Военная форма изготовлена из синтетических и натуральных материалов. У каждой из этих тканей есть преимущества и недостатки в зависимости от окружающей среды, в которой используются.

Независимо от того, из какого типа ткани изготовлена ваша одежда или другая часть вашей экипировки, она была тщательно испытана на промокаемость, износостойкость, невозможность поддерживать горение и огнестойкость, гипоаллергенность. Так же обязательно проверяется отсутствие электропроводности. Материал обеспечивает термоизоляцию, не зависимо от того, сухой он или влажный. Тесты проводились в лабораторных условиях, где может быть полностью проверена функциональность материала.

Вы можете быть уверены, что ваша одежда будет выполнять свои функции, если используется должным образом.

Принцип многослойности

Униформа для холодной погоды основана на принципе многослойности. Внутренний слой отводит пот от кожи, в то время как промежуточный обеспечивает изоляцию, не давая рассеиваться теплу тела. Внешний слой защищает от ветра и сырости. Ношение дополнительных элементов одежды увеличивает защиту.

Одежда разработана так, чтобы подвижность и вентиляция не были ограничены. Это также относится к рукам и обуви. Воздух изолирует, поскольку он – плохой проводник, таким образом необходимо удерживать теплый воздух у тела. Когда ваша одежда, перчатки и обувь слишком облегают, то пространство для воздушной изоляции сильно ограничено. Однако, если одежда сильно велика по размеру, то прогреть воздух между слоями становится трудно.

Ваша одежда – часть гибкой системы, которая предоставляет много возможностей сброса высокой температуры и изоляции от холода.

Разная одежда для разной активности



Стационарная работа



Тяжелая работа в течении долгого промежутка времени



Повторяющаяся тяжелая работа в течении коротких периодов времени

Оставаться сухим

Вы, конечно, будете оказываться в ситуациях, когда температура будет меняться от холода до тепла: вход и выход из транспортных средств, быстрое перемещение с ожиданием по траншее, вход и выход из палаток и зданий. В этих случаях вы рискуете вспотеть или вымокнуть целиком, от белья до внешней одежды. Будучи влажной, ваша одежда не будет в состоянии защитить вас от холода.

Важно сохранять одежду от снега, особенно входя в теплое помещение. Если снег будет таять на вашей одежде, вы промокнете. Когда вы вновь выйдете на улицу, ваша одежда замерзнет, и вы начнете быстро остывать, и пострадает ваша боеспособность. Чтобы избежать этого, необходимо, чтобы вы запомнили несколько способов быстро высушить вашу одежду.

Во время отдыха или перерыва в бою, очень важно пользоваться возможностью высушить и поменять одежду, чтобы избежать перегрева.



Оставаться сухим

- Подберите одежду по температуре и, прежде всего, под ту деятельность, которой вы занимаетесь.
- Надевайте меньше одежды, если вы можете промокнуть или вспотеть.
- Откладывайте дополнительный предметы одежды до периодов отдыха.
- Стряхните снег от одежды и особенно с ботинок прежде, чем войти в отапливаемое место.
- Снизьте температуру в транспортном средстве.

Что делать, когда одежда промокла

- Если вы уверены, что у вас будет возможность высушить вашу одежду – переоденьтесь в сухое.
- Высушите влажную одежду в *теплом месте*, например в палатке, доме или транспортном средстве. Пользуйтесь каждой возможностью сделать это.
- Влажная одежда может быть высушена при помощи *тепла вашего тела*. Сделайте это, выполняя более легкие обязанности.
- Сухие носки, перчатки/рукавицы, стельки и головные уборы могут быть высушены в боевых брюках, вдоль бедер или в рукавах кителя.
- Сушите одежду *вымораживанием*. Позвольте влаге замерзнуть на одежде, потом стряхните лед.

Всегда ставьте в известность командование, если соберетесь использовать на службе беспонтовый туристический шмурдяк, потому что он, в отличие от труЪ-милитари, не обеспечивает защиту от огня или химикатов.

Стирайте свою одежду каждый раз, как только предоставляется возможность. Грязная одежда, как и много другое, теряет часть своих преимуществ



Четыре способа ношения балаклавы



Три способа ношения мехового кепи с наушниками



Головные уборы

Голова обеспечивает наибольшую теплопотерю из всех частей тела. Три типа головных уборов, имеющих в вашем наборе одежды, позволят контролировать теплоотделение.

Удостоверьтесь, что кепи находятся в легкой доступности, например в карманах вашего кителя/маскхалата. Это позволит быстро переодевать их при необходимости регулирования температуры.

Полевое кепи с наушниками лучше всего подходит во время передвижений, когда вырабатывается большое количество тепла. При сильном ветре опустите защиту лба* и наушники.

Меховое кепи и балаклава предполагают повышенную теплоизоляцию и должны использоваться только при очень холодной погоде. Обычно они используются для отдыха, сна или дежурстве на часах.

Вы будете часто носить шлем. Повысить комфортность его ношения зимой можно, поддев полевое кепи или балаклаву.

Носить меховое кепи под шлемом нельзя. Каска на нем сидит неустойчиво, к тому же площадь защиты головы уменьшается за счет более высокого профиля.

Чехол для шлема двусторонний: зеленый камуфляж для неснежных условий и белый для маскировки на снегу.

**Меняйте одежду
в зависимости
от активности**



* У обоих вариантов кепи (без меха и с мехом) есть деталь, которая, будучи вывернутой, защищает лоб ниже уровня козырька до глаз (прим. пер.)

Перчатки и варежки

Руки – самые важные инструменты для задач, требующих мелкой моторики. Неспособность использовать ваши руки вызовет серьезные проблемы, особенно зимой. Ваша система одежды включает различные типы защиты для рук: рукавицы с манжетами и внутренними лайнерами и пятипалые перчатки с внутренними лайнерами. Рукавицы должны быть достаточно большими для того, чтобы, надев их поверх перчаток, иметь возможность шевелить в них пальцами



Рукавицы с манжетами и ланером

Помните...

- *Всегда прикрепляйте рукавицы к рукавам куртки.* Если так не сделать, то рукавицы можно потерять, например при подготовке к стрельбе. Их также может сдуть при сильном ветре.
- *Не касайтесь металла или чего-то подобного голыми руками на холоде.* Вы рискуете примерзнуть к металлу или получить местное обморожение. Используйте перчатки или рукавицы.
- *Носите с собой запасную пару лайнеров к рукавицам, если это возможно.*
- Если во время занятий замерзли руки, можно натянуть манжеты теплого белья на ладони.
- Используйте внешние носки или гольфы вместо потерянной перчатки.
- Никогда не вдыхайте теплый воздух в перчатки. Выдохнутый воздух содержит много влаги, которая будет накапливаться в перчатках и уменьшать их теплоизоляцию.
- Не носите просто лайнеры или пятипалые перчатки при работе. Защищайте их от влажности и повреждений при помощи рукавиц.



Пятипалые перчатки



Пятипалые лайнеры к перчаткам

Внимание!

Защищайте свои перчатки от влажности и повреждений

Резиновые сапоги



Теплые чулки



Зимние ботинки

**Внимание!**

Не подвергайте свою обувь воздействию экстремально высокой температуры



Обувь

Ваша система одежды содержит два типа зимней обуви. *Резиновые сапоги с теплыми чулками* используются при температурах до -10°C или при риске мокрого снега и луж. *Зимние ботинки* используются при более холодной и сухой погоде.

Вы должны быть в состоянии шевелить пальцами ног в ваших ботинках. Измерьте ногу с надетыми гольфами и внешними носками для определения правильного размера сапог и зимних ботинок.

Стельки играют важную роль в удержании тепла. Поэтому необходимо их регулярно сушить и заменять по мере износа.

Помните...

- Сушите носки и стельки ежедневно. Содержите их в чистоте и в хорошем состоянии.
- Сушите резиновые сапоги и зимние ботинки при каждой возможности. Не допускайте их нагревания свыше 35°C . Чрезвычайная высокая температура может деформировать подошвы, покоробить кожу и вызвать разрывы резины.
- Набейте газету в резиновые сапоги и зимние ботинки, чтобы поглотить влажность.
- Снимите зимние ботинки по возможности как можно скорее, чтобы проветрить и их и ваши ноги. Это особенно важно, когда вы находитесь внутри помещения.
- Не пид...те зимние ботинки блеском, когда очень холодно. Блеск застынет, и ботинки станут твердыми.

Зимний камуфляж

Зимний камуфляж защищает от ветра, снега и влажности. Используйте куртку и брюки только когда необходим; если их использовать в качестве рабочего комбинезона, они испачкаются и потеряют маскировочные свойства.

Для поддержания высокой боеготовности носите бронежилет поверх куртки. В случаях, когда необходимо не быть замеченным, например при наблюдении или в разведке, бронежилет надевается под камуфляжную куртку. Переложите два магазина в нагрудный или один из передних карманов на случай, если придется открыть огонь.

Бронежилет и шлем

Ношение бронежилета и шлема согревает вас при движении, даже когда холодно. Вы должны избавиться от излишнего перегрева, проветриваясь. Если вы вспотеете и затем остынете, то замерзнете и ваша боевая эффективность уменьшится.

Удаляйте всю влагу и грязь, которые накапливаются в карманах вашего бронежилета и в шлеме, чтобы предотвратить обледенение.



Обязательно увеличьте потребление жидкости при ношении бронежилета и шлема

Дополнительная одежда

Ваши дополнительные предметы одежды помогают обеспечить эффективный отдых во время перерывов и сна. Они удерживают то тепло, которое было выработано вами во время активной деятельности. Также они обеспечивают защиту при экстремальной погоде и сильном ветре, например при буксировке за транспортным средством или ведении наблюдения за воздухом.

Кроме балаклавы и мехового кепи, в вашей системе одежды есть свитер и утепленная куртка. Некоторые подразделения также получают утепленные брюки.



Помните...

- Используйте свою дополнительную одежду главным образом для статики или отдыха, например на привале или при выполнении обязанностей часового.
- Никогда не используйте утепленную куртку или брюки во время работы, даже легкой.

Внимание!

Важно не потеть, чтобы защитить себя от холода

СНАРЯЖЕНИЕ

Вооружение	40
Средства связи	42
Оптическое и оптоэлектронное оборудование	44
Моторизованный транспорт	44
Лыжи и снегоступы	48
Сани	50
Снаряжение для приготовления еды	51
Разгрузочное снаряжение	52
Спальные мешки	53



Зимние условия требуют особого ухода за снаряжением, чтобы не допустить его выхода из строя. Это может иметь катастрофические последствия для вас и вашего подразделения. В данной главе содержатся указания и советы по обслуживанию оборудования, специфические для зимы. Больше информации об обслуживании снаряжения может быть найдено в SoldR (СолдИ, Солдатские Инструкции для снаряжения).

Для обслуживания определенного снаряжения может понадобиться дополнительная информация. Ищите ее в соответствующих инструкциях по эксплуатации.



Специальное вооружение, такое как снайперская винтовка PSG/90 (AI AW), могут потребовать зимнего камуфляжа



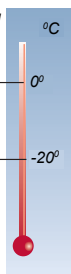
Оружие

Оружейные масла, используемые при различной температуре

Оружейная смазка 101
или масло 042

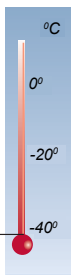
Масло 042

Полностью сухое
оружие



Чистящее масло CLP

Полностью сухое
оружие



Обеспечьте защиту своего оружия и проверяйте его рабочее состояние регулярно. Боеприпасы и магазины также должны проверяться.

Избегайте использования оружейной смазки зимой. Вместо этого смазывайте оружие и его принадлежности маслом 042 или чистящее масло CLP. Чем более холодно, тем меньше смазки оружию требуется. Смазка и масло застывают при низких температурах, и если чего-то из них будет слишком много на оружии, то оно будет работать с задержками.

При температуре ниже -20°C используйте только чистящее масло CLP. Оно не застывает до -40°C . Если CLP недоступно, держите оружие полностью сухим.

Когда оружие нагреется от стрельбы, слегка смажьте поверхность патронника маслом 042 или CLP. Смазка хранится в отделении ящика с принадлежностями. Масленка для пулемета 58 (FN MAG – прим. пер.) находится в сумке 2. Она должна быть заполнена маслом и находиться у пулеметчика.

Не смешивайте минеральные масла (оружейная смазка 101 и масло 042) с синтетическим (чистящее масло CLP). CLP теряет свои смазочные качества при низких температурах.

Используйте защиту дульного среза, чтобы помешать снегу забить ствол. Защита должна использоваться для дульного среза и казенника оружия с выхлопом газов (например Карл Гутсав М3). Избегайте попадания снега и льда в патронник, механизмы, прицелы и магазины.

Оружие чувствительно к изменениям температуры. Холодное оружие начинает отпотевать, когда попадает в тепло, поскольку влага в теплом воздухе конденсируется на его холодной поверхности. Если оружие в таком случае вынести обратно на холод прежде, чем оно высохнет, то на нем образуется лед. Поэтому при ночевке в палатках храните оружие около внешних стен – так оно останется максимально холодным.



Чтобы избежать коррозии после того, как оружие и его принадлежности были на холоде, полностью протрите их и затем дайте высохнуть при комнатной температуре. Когда влага полностью испарится, протрите их еще раз и смажьте тонким слоем масла 042 или CLP. Этот ежедневный уход особенно важен, когда оружие подвергается постоянным перепадам температуры. Небрежная повторная протирка оставит конденсат под слоем масла, и это вызовет коррозию. Конденсат превратится в лед при следующем попадании оружия на холод, что приведет к задержкам. В чрезвычайной ситуации, если оружие полностью замерзло, заливка его «Алкоголем 35» поможет оттайке.



ОСТОРОЖНО!

Снег и лед в канале ствола или газоотводе могут привести к взрыву

Снег и лед на частях оружия

- Ствол или газоотвод – могут привести к взрыву
- Патронник – помеха заряджанию
- Зарядная камера – помеха перемещению механизма
- Магазин – помеха заряджанию
- Боеприпасы – помеха заряджанию
- Прицельные приспособления – невозможность прицелиться

Ваше оружие не будет работать как надо!

Помните...

- Используйте смазку экономно.
- Используйте защиту дульного среза.
- Не подвергайте оружие чрезвычайным перепадам температуры.
- Всегда счищайте снег с оружия и регулярно проверяйте его работоспособность.

Средства связи

Обслуживайте и проверяйте оборудование связи так же и с той же частотой, что и ваше оружие. Сильный зимний холод уменьшает радиус действия и безопасность оборудования. Причина – снег, лед и глубокое промерзание земли уменьшают проходимость радиоволн и значительно снижают время удержания батареями заряда.

Зарядка батарей

Аккумуляторы отдают только 60% своей суммарной мощности в температурах ниже -20°C ; сухие батареи производят только 10%.

Очень важно полностью заряжать батареи и хранить полевое радио и батареи в тепле максимально долго, например в грузовике или палатке. При использовании оборудования снаружи обеспечивайте его тепловую изоляцию.

По штату должно быть набор из трех батарей к каждой радиостанции: одна в радиостанции, одна заряжена и хранится в теплом месте, и одна стоит на зарядке.



Для лучшего результата производите зарядку при температуре выше замерзания. Замороженные батареи должны оттаивать несколько часов, прежде чем их можно будет зарядить снова.

Когда перезарядка производится от сети транспортного устройства, например при помощи зарядного устройства 246, удостоверьтесь, что его аккумулятор в хорошем состоянии, и двигатель будет работать большую часть времени зарядки. Иначе есть риск, что транспорт после не заведется.

Зарядное устройство 246 требует 1.2A/h от 12-вольтовой батареи транспортного средства (0.6 А в 24 В). Требуется 12-14 часов, чтобы перезарядить батарею.

Помните...

- Никогда не ставьте радиостанцию прямо на снег. Используйте теплоизоляцию: наломанные ветки, солома или газета. Внимание: не используйте материал, который уменьшит дальность действия радиостанции!
- Сохраняйте аккумуляторы теплыми, храня их на теле или в отапливаемом месте.
- Никогда не нагревайте аккумуляторы при помощи открытого огня, печей или других источников высокой температуры.
- Защитите штепселя и клавиатуру (DART) от чрезвычайных перепадов температуры, льда, снега и влажности, чтобы избежать нарастания льда. Используйте для этого полиэтиленовые пакеты.
- Избегайте нарастания льда на мембране микрофона, не говоря непосредственно в него или обернув его носком.

Ни в коем случае не дышите на линзы бинокля и т.д. Конденсат на них может привести к фатальным последствиям



Оптическое и оптоэлектронное оборудование

Оптика чрезвычайно чувствительна к конденсату и нарастанию льда. Используйте противоконденсатные средства и избегайте чрезмерных перепадов температуры. У определенного оптического и оптоэлектронного оборудования, к примеру, ЭОП 1010, есть адаптеры для поддержания температуры батареи. Используйте их при температуре ниже -10°C .

Моторизованный транспорт

Запуск транспорта

Как правило, военные транспортные средства запускаются при температуре выше -15°C без проблем, при условии, что их аккумулятор заряжен. После запуска необходимо дать время двигателю, чтобы прогреться. При холодном старте отключите все электрооборудование, так как электроэнергия понадобится для запуска двигателя.

Внимание!

Прочтите раздел по запуску в холодных условиях в руководстве пользователя транспортного средства

Стоянка

Нагревание двигателя

При температурах между -15°C и -30°C хорошая идея – включить обогрев двигателя, как только вы поставили транспорт на стоянку. Также не забудьте подготовить паяльную лампу для прогрева.

Паяльная лампа, и, если возможно, аккумулятор транспорта, должны храниться в теплом месте, например казарме.



Камуфляжный тент может быть использован как препятствие для тепла и для изоляции

Изоляция

Зимой всегда используйте чехлы, одеяла или камуфляжный тент, чтобы сохранять двигатель теплым максимально долго, после того как транспорт припаркован. Это мешает снегу попасть в двигатель и радиатор.

У мотоциклов и снегоходов нет нагревателей двигателя. При очень низких температурах можно использовать в качестве изоляции снег. Сначала укутайте двигатель камуфляжным тентом*, затем закройте снегом. Перед запуском свечи должны быть прогреты, например на кемпинговой плитке, чтобы облегчить запуск.

Выхлоп от работающего транспорта может использоваться, чтобы прогреть мотоцикл или снегоход.

Боевые машины, танки и другие тяжелые дизельные транспортные средства сохраняют высокую температуру двигателя после остановки дольше, из-за его массы и размера. Вместо обогрева двигателя у большинства из них есть устройства холодного старта и обогреваемые или изолированные аккумуляторные отсеки.

* В оригинале «camouflage paper». (прим. пер.)

При очень низких температурах или при отсутствии обогревателя двигателя, транспорт должен заводиться и прогреваться за 2-4 заранее. Начинайте прогрев на высоких оборотах, пока температура двигателя не начнет повышаться.

В любом случае удостоверьтесь, что выхлоп от транспорта не попадает в траншеи или палатки.

ОСТОРОЖНО!

Не вдыхайте выхлопные газы

«Скованный льдом» транспорт

Держите ременные передачи и рулевое управление свободными от снега и льда, чтобы избежать замерзания. Это особенно важно весной, когда температура днем выше точки замерзания, а ночью опускаются ниже.

Если есть риск примерзания колес к земле, накройте место стоянки ветвями. Для начала утрамбуйте снег, проехав вперед и назад несколько раз. Это также обеспечит легкий доступ к транспорту для обслуживания и при погрузке и разгрузке без необходимости пробираться по глубокому снегу.

Проверочный список

- Включите нагреватель двигателя за несколько часов до начала марша. Снимите крышку радиатора или крышку расширительной камеры, чтобы обеспечить циркуляцию в системе охлаждения.
- Подсоедините батареи после 20-30 минут нагрева.
- Заведите транспорт и оставьте его работать вхолостую.

При чрезвычайно низких температурах важно вести транспорт осторожно первые 10-15 минут или первые несколько километров. Это должно позволить смазке в силовой передаче, рулевом управлении и узлам гусениц прогреться перед тем, как можно будет вывести двигатель на максимальную мощность.

Топливо

Топливо быстро портится. Во время кризиса единственное доступное топливо, возможно, будет с длительного хранения или низкого качества. Это значит, что температура его воспламенения будет значительно выше, чем обычно, и может сделать запуск транспорта затруднительным, если не принять меры для его обогрева.

Внимание!

Если вы использовали паяльную лампу для прогрева двигателя, обязательно проветрите транспорт после.



При работе с ТС важно иметь источник высокой температуры, чтобы сохранять руки и инструменты теплыми

Ледяные пробки

Неисправности от ледяных пробок в топливной системе и карбюраторе весьма часты. Они часто проявляются при низких температурах или резких ее перепадах. Ледяные пробки образуются вследствие конденсации в бензобаках и канистрах. Держите их полными для снижения риска образования конденсата.

Ледяные пробки можно растопить или предотвратить их образование, если добавить спирт. Для этого добавьте 1%-й алкоголь (1 литр/100 литров или 2 децилитра/ 20 литров). Добавляйте спирт после заправки транспортного средства.

Чтобы растопить пробку, добавьте 0,5-1 литра спирта. Для дизельных транспортных средств 0,5% спирта достаточно. Для лучшего результата спирт лучше добавлять перед заправкой транспорта.

Загустевание топлива

Нормальное дизельное топливо начинает загустевать при -25°C из-за кристаллизации парафина. Путем добавления керосина, максимум 40%, температура для загустевания может быть понижена до -35°C . Обратите внимание на то, что керосин не обеспечит незагустевания топлива. Только высокая температура сделает это.

Для легкого дизельного или зимнего (DBO 25) риск кристаллизации намного ниже.

Важно!

Бензин и его пары могут загореться при температурах ниже -20°C . Следите за угольками и искрами!

Водители и заправочный персонал должны соблюдать осторожность при обращении с топливом и другими жидкостями, которые не замерзают при температуре ниже нуля. Попадание этих жидкостей на тело может привести к обморожению.

Водители должны использовать перчатки и длинный носик для метеллической канистры. Заправочный персонал должен носить установленную защитную одежду.

Внимание!

Чтобы снизить риск образования конденсата, храните бензобаки и канистры заполненными.



ОСТОРОЖНО!



Подгонка лыж

Подносок

Винты

1. Подноски адаптированы к форме подошвы. Чтобы ослабить винт, используйте застёжку.

Связующий тросик

Застёжка

2. Эта фотография показывает устройство тросикового крепления. Обратите внимание на то, что внутренняя застёжка должна быть повернута вовнутрь, иначе она будет цепляться за другой ботинок.

Ремешок для фиксации носка

5-10 мм

3. Подгоните ремень фиксации носка так, чтобы обувь становилась на подносок. Зимний ботинок 90 требует более длинного ремня, поскольку подбирается на размер больше. Удостоверьтесь, что носок ботинка не выходит за подносок, чтобы сохранить возможность опускаться на колено.

Новый подносок

Лыжи и снегоступы

Шведские Вооруженные силы используют клееные березовые лыжи с тросиковым креплением, в котором фиксация ботинка обеспечивается упругим тросиком, надеваемым на заднюю часть ботинка. Есть различные виды таких креплений. Щечки у них выполнены из стали.

Снегоступы используются в механизированной пехоте. Они полезны для перемещения на короткие расстояния по глубокому снегу.

Смоление и вощение

Деревянные лыжи должны быть просмолены. Смола препятствует поглощению влаги деревом и защищает от износа. Просмоленные лыжи хорошо идут по большинству типов снега. Для улучшения хода по влажному снегу возможно использование свечного воска или твердого парафина.



Смоление

- Удалите всю грязь и старый воск с нижней стороны лыж. Лыжа должна быть сухой.
- Нагрейте лыжу при помощи паяльной лампы или открытого огня. Чтобы предотвратить ее деформацию, начните нагревание с середины лыжи.
- Нанесите щеткой тонкий слой смолы и нагрейте его, чтобы смола проникла в поры дерева. Не сожгите поверхность – когда смола пузырится, температура достаточно высока.
- Распределите невпитавшуюся смолу щеткой и повторно нагрейте место нанесения. Продолжайте до тех пор, пока весь участок не пропитается.
- Сотрите лишнюю смолу, пока лыжа еще теплая.

Нанесение неподходящей смолы позволяет лыжам поглощать влагу при средних температурах. Когда становится холоднее, лыжи замерзают, что делает затруднительным передвижение на них.



Для длительного хранения лыжи должны быть установлены на лыжной стойке так, чтобы они не деформировались и не потеряли изгиб.





Крепление оглобли.

Оберните ремешок дважды вокруг оглобли, чтобы предотвратить ее соскальзывание вбок.



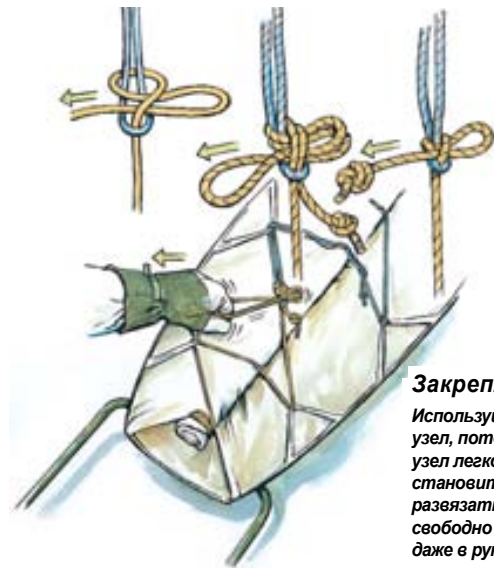
Установка тента.

Тщательно натяните тент после того, как раскатаете его. Плотнo утяните груз, перекрещивая крепежную веревку от кольца на одной стороне к кольцу на другой стороне в направлении, противоположном раскатыванию тента.

Сани

Шведские ВС используют несколько типов саней. Точно также, как лыжи, деревянные сани требуют смоления, и возможно вождения для улучшения скольжения. Современные пластиковые сани вождения не требуют.

Тяжелый груз не должен располагаться на вершине саней. Загрузка должна быть распределена равномерно с некоторым утяжелением хвоста саней. Оптимальный вес для саней, буксируемых двумя людьми, составляет около 70 кг. Чтобы избежать прорезов в тенте, твердые и острые должны быть уложены так, чтобы не касаться его. Тент должен быть натянут так, чтобы снег не попадал на груз. Обязательно закрывайте его сразу после погрузки/разгрузки.



Закрепление тента

Используйте скользящий узел, потому что обычный узел легко замерзает и его становится невозможно развязать. Скользящий узел свободно развязывается даже в рукавицах, если потянуть за свободный конец.

Помните...

- Натягивайте тент с осторожностью. Прорехи позволят снегу и воде попасть внутрь саней.
- Не оставляйте оглобли и упряжь на снегу. Они легко замерзнут и станут громоздкими как раз тогда, когда придется опять использовать их.
- Удаляйте снег с полозьев деревянных саней, иначе они примерзнут и их трудно будет сдвинуть с места.

Снаряжение для приготовления еды

Готовя пищу или напиток на *полевой печке*, поместите ее на твердую поверхность, например ДВП-вставку от коробки боеприпасов (15х15 см), чтобы она не перевернулась.

Денатураты (уйтиспирит, метанол) трудно зажечь при температурах ниже точки заморзания. Чтобы быть уверенными, что горелка загорится при очень низкой температуре, держите *бутылку с топливом* (350 мл) в кармане кителя.

Жидкость в вашей фляге может легко замерзнуть, если вы не будете осторожны. Разморозка фляги может занять много времени. Избежать заморзания можно, повесив флягу, например, на шею. Попробуйте всегда заполнять ее теплой водой.

Холодная еда и питье могут вызвать боли в животе или способствовать гипотермии. Лучший способ сохранять питье теплым – использование термоса.

Внимание!

Не трогайте металлические детали вашего оборудования для готовки незащищенными руками на холоде. Это может привести к локальным обморожениям.



Разгрузочное снаряжение

Разгрузочное снаряжение имеет застёжки, стропы, ремни и пр. Старайтесь сохранять их свободными от снега и льда, чтобы они легко застёгивались и растегивались. Снимая разгрузочное снаряжение, кладите его форнтальной стороной вниз. Если это возможно, организуйте подстилку, например из сломанных ветвей.

*Разгрузочное снаряжение
в зимнем камуфляже*

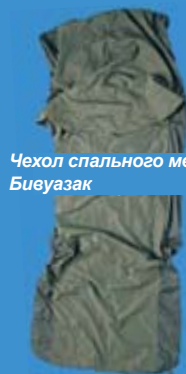


Спальные мешки

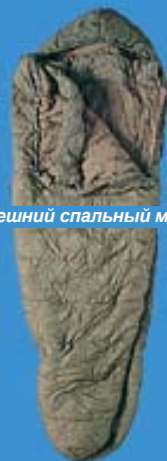
Различные подразделения шведских ВС используют разные виды спальных мешков. Обратите внимание, что у некоторых подразделений их нет вообще.

Помните...

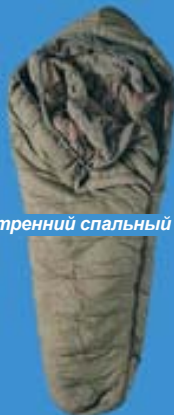
- Создайте толстый изолирующий слой под своим спальным мешком (обломанные ветви или пенка). Набросайте побольше одежды поверх спальника (китель, теплая куртка). Если тактическая ситуация позволяет, постарайтесь, чтобы одежды на вас в спальнике было как можно меньше.
- Взбейте свой спальный мешок. Посетите уборную. Будьте уверены, что вы достаточно согрелись перед тем, как лечь спать.
- Защитите свой спальный мешок от пота, нося сухое нижнее белье. Это особенно важно во время долговременного использования.
- Защитите свой спальный мешок от внешней влажности.
- Не сушите влажную одежду и обувь в вашем спальнике.
- Не накрывайте спальный мешок материалом, который может вызвать появление конденсата, например, полиэтиленовыми пакетами.
- Проветривайте свой спальник в полевых условиях каждый день.
- Храните спальный мешок, не используемый в данный момент, свободно скатанным или подвешенным.



Чехол спального мешка/
Бивуазак



Внешний спальный мешок



Внутренний спальный мешок



ЗАЩИТА ОТ ОМП И ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

Оборудование
Обнаружение
Обеззараживание

56
57
57



Действие и защита от ОМП и зажигательного оружия отличны для зимы и лета.

Климатические изменения при применении ядерного оружия незначительны.

Как правило низкие температуры приостанавливают размножение бактерий. Для большинства из них деление невозможно при температуре ниже 0°C . Однако многие выживают и продолжают делиться после повторного нагревания. Данные типы бактерий представляют опасность и в зимних условиях. Важно поддерживать высокий уровень гигиены и быть осторожным при обращении с едой и водой.

При понижении температуры также снижается и испарение ОВ. Зимой это приведет к трудностям с определением границ зараженного участка. Входя в теплое помещение, такое как здание или палатка, важно помнить, что снег, растаяв, освободит ОВ в опасном для людей виде. Ботинки и брюки будут наиболее загрязнены.

Эффективность зажигательного оружия зимой ограничена. Благодаря снегу и холоду, риск воспламенения снижается. В городских районах, однако, пожароопасность наоборот повышается, поскольку здания прогреты от отопления, и влажность в них понижена.



Снаряжение

Противогазы

Холод делает маску холодной и жесткой. Отогрейте ее руками, особое внимание обращая на края, иначе не будет плотного прилегания. Проверьте, функционирует ли противогаз, поднеся руку к фильтру и клапану выдоха.

Клапан выдоха может замерзнуть, но быстро оттает от дыхания. Выдохнутый воздух остается между маской и лицом. ОВ не может проникнуть под маску таким путем.

Избегайте обморожений! Очень легко получить обморожения от краев маски противогаза. Слишком туго затянутые на голове ремни препятствуют кровообращению. Обращайте внимание на своих сослуживцев при ношении противогаза при

низких температурах. Полностью высушите лицо после использования маски.

Ухаживайте за своим противогазом! Если он понадобится еще раз в течение короткого времени, убедитесь, что маска высушена полностью. Если использовалось устройство для питья, освободите трубку от жидкости, чтобы предотвратить образование ледяных пробок. Переверните флягу вместе с трубкой вверх дном и продуйте несколько раз.

Автоинжектор (атропиновый инжектор)

Сохраняйте автоинжекторы нагретыми выше 0°C, иначе противоядие может замерзнуть. Замороженный автоинжектор может быть использован размораживанием.

Обнаружение на почве



Обнаружение

Обнаружение в зимних условиях затруднено из-за низких температур и низкого/отсутствия испарения. Детектор нервно-паралитических газов tag 90 должен быть полностью нагрет, чтобы исключить ложные показания. При очень низкой температуре нагрейте его, например, под мышкой (вне костюма химзащиты).

Персонал, занимающийся обнаружением, должен быть полностью одет в защитные костюмы. Остальным зимой достаточно будет носить защиту ног, если нет необходимости р/пробираться через плотную растительность.

Обеззараживание

Конечно, выполнить дезинфекцию человека зимой труднее, чем летом. Слишком холодно, чтобы было легко мыться, и легко допустить небрежность. Поэтому рекомендуется иметь отпливаемое помещение с горячей водой для достижения лучших результатов дезинфекции.

Также хорошо иметь теплую комнату для переодевания. Если в доступности нет воды, проведите сухое обеззараживание; когда вода будет доступна, тщательно прополощите форму от дезинфицирующего состава. Проверьте снег на загрязнение, прежде чем начинать санобработку.

1. Наберите совком снег и поместите его в сумку для образцов.

2. Добавьте теплой воды (начнется таяние снега с выделением связанных ОВ)



3. Сделайте тест воздуха. Убедитесь, что детектор помещен в пакет так, чтобы не попадал воздух снаружи.





ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПЕХОТЫ

Планирование	60
Пешие марши	66
Марши на технике	68
Подготовка марша	68
Проведение марша	68
Привалы во время марша	68
Транспортировка вертолетом	70



Передвижение войск зимой отличается от других времен года. Лед и замерзшая земля позволяют пересекать подтопления и трясины, которые иначе непроходимы. Замерзание улучшает плохие гравийные дороги. Снег, выравнивающий неровности ландшафта, позволяет использовать преимущества гусеничных машин и передвижения на лыжах.

Очень глубокий снег замедляет продвижение любого транспорта и приводит к повышению расхода топлива. Гололед и обледенение замедляют транспорт.

Зимой любой транспорт должен избегать скалистой или холмистой поверхности, мокрых болот и озер. При ходьбе/буксировке на лыжах избегайте посыпанных песком дорог.



Планирование

Перед маршем важно собрать как можно больше информации о маршруте и пунктах сбора. Это верно для любого времени года, но зимой планирование маршрута особенно важно, чтобы проложить путь или создать ложный.



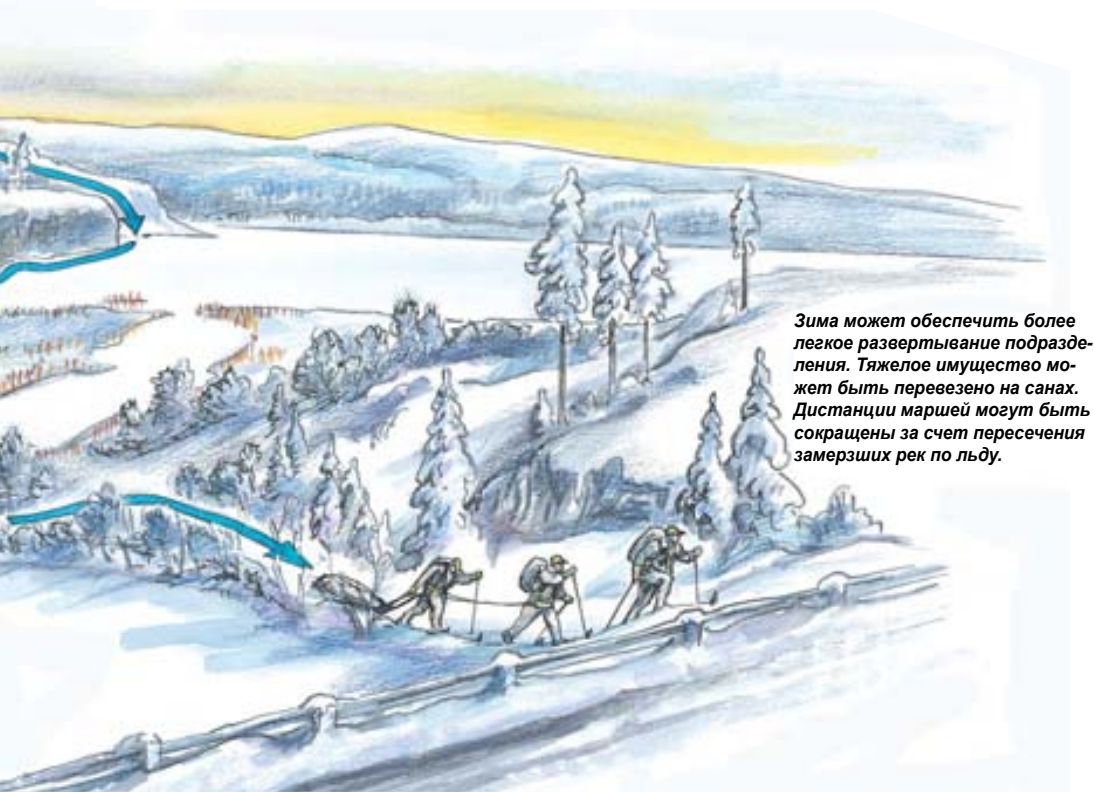
Прокладка маршрута

Передвижение войск зимой без предварительного планирования может привести к оставлению такого количества следов, что скрыть продвижение будет трудно. Помните, что следы на открытой местности могут быть легко замечены с воздуха.

Всегда делайте «рыболовный крючок» перед остановкой. Это облегчит подразделению обнаружение преследователей и даст время на занятие обороны или перегруппировку.

Также важно выдирать маршрут, допускающий легкое отступление. Используйте для его обозначения приметные ориентиры или, если необходимо, отмечайте его.

Старые пути, находящиеся поблизости от противника, представляют собой опасность, поскольку могут быть заминированы или на них может быть устроена засада.



Зима может обеспечить более легкое развертывание подразделения. Тяжелое имущество может быть перевезено на санях. Дистанции маршей могут быть сокращены за счет пересечения замерзших рек по льду.

Прокладка пути

Прокладка пути по снегу требует больших энергетических затрат, вне зависимости от метода. Чем снег глубже или чем более он влажный, тем больше топлива или энергии будет тратить прокладывающий.

Прокладывать путь значительно легче при использовании гусеничной машины или снегохода. Если это невозможно, выделите группу, из которой будут сменяться тропящие во главе колонны. Используйте живые изгороди, заборы, канавы, границы леса и другие особенности местности, чтобы затруднить обнаружение ваших следов.

Перевозка саней требует более широкой лыжни, по которой сани будут легче скользить. Прокладывайте с обеих сторон основной лыжни еще по одной, чтобы перевозить сани.

Различные способы передвижения по глубокому снегу

Перевозка саней



Фальсификация следов

Есть два типа фальшивых следов: запланированные, оставляемые в соответствии с задачей и для введения противника в заблуждение, и спонтанные, оставленные множествами друженственных/противостоящих подразделений, которые перемещались в этом районе.

Главная цель ложных следов состоит в введении противника в заблуждение с целью защиты войск или сокрытия приготовлений перед наступлением. Создание правдоподобных ложных следов занимает достаточно много времени.

Спонтанные фальшивые следы возникают часто и независимо от вас, так что необходимо отличать и уметь находить следы вашего собственного подразделения.

Пешие марши

Возможно выполнение пеших маршей, но подвижность личного состава очень ограничена, особенно при толщине снежного покрова 50 см и больше. Решением проблемы являются короткие лыжи, обычные лыжи или снегоступы. Для транспортировки снаряжения используются сани. Для использования данного снаряжения правильно необходимо владеть некоторыми базовыми навыками.



Техника ходьбы на лыжах

Хорошую технику передвижения на лыжах можно определить как умение использовать лыжи и палки для перемещения вверх, вниз и по различному ландшафту, экономя время и энергию. Ходьба на лыжах должна быть эффективна настолько, насколько можно. Все люди различаются, что означает, что стили будут варьироваться от человека к человеку, даже если техника одна и та же.

Помните...

- Основной вопрос в ходьбе на лыжах – изучение техник.
- Лыжи должны быть подогнаны.
- За лыжами необходимо ухаживать (смола и воск по мере необходимости).
- Методики передвижения должны изначально отрабатываться на легких, хорошо подготовленных лыжнях, без переноски снаряжения.
- Используйте все возможности для практических занятий.



Торможение
«снежным плугом»

Техника одновременного
классического хода

Двухшажный ход

Тренировка
чувства равновесия

Подъем «елочкой»

Подъем «лесенкой»



Транспортировка саней

Обычно транспортировка саней осуществляется силами двух человек. Важно, чтобы перевозчики использовали преимущества ландшафта для снижения усилий по транспортировке. Остальная часть подразделения подготавливает лыжню для саней без резких поворотов или прохождения через плотную растительность. Перевозчики должны часто меняться.

При *подъеме на холм* перевозчикам может потребоваться ставить лыжи «елочкой». Также третий человек может подталкивать сани при помощи лыжных палок сзади. Если груза много или подъем слишком длинный, перевозчики должны двигаться зигзагами для сохранения сил. Старайтесь не потеть, делайте перерывы не больше минуты длиной, если есть возможность.

На *очень крутых холмах* перевозчики должны подниматься пешком, таща сани за тягловые ремни.

При *спуске с санями* выбирайте технику, основываясь на лыжных навыках перевозчиков, длине спуска и качестве снега.



Чтобы сани не съезжали слишком быстро, первый человек в упряжи должен выстегнуться, а второй – взяться руками напрямую за оглобли для обеспечения равновесия. Это также облегчит повороты и управление креном. Дополнительное торможение может быть обеспечено спуском



«плугом» перевозчика и человека, удерживающего сани сзади.

Если *спуск очень крутой*, перевозчики должны снять лыжи и идти пешком. Сани могут быть развернуты так, чтобы они сами двигались вниз с холма.



Кожаная
полумаска

Марши на технике

Солдаты (командиры, воздушные наблюдатели, водители снегоходов и мотоциклов), передвигающиеся в открытых транспортных средствах, зимой очень сильно ощущают теплотери от ветра при движении. Одевайтесь теплее и не забывайте о защите лица!

Одежду против ветра можно утеплить газетами или полиэтиленом, расположив их в кителе, коленях и паху. Также важно защитить себя от сырости и холода при контакте с сидениями, седлами и скамьями грузовиков. Используйте для этого пенку, полистирол, обломанные ветви или солому.

Находящийся в защищенной от непогоды боевой машине водитель при буксировке лыжников должен поддерживать скорость, комфортную для буксируемых.

При поездке в открытом транспорте или буксировке важно поддерживать кровообращение, похлопывая себя руками по бокам или размахивая ими.

Если вы остановились (перерыв в движении, отдых и т.д.), выйдите из транспорта, чтобы подвигаться, похлопать руками для улучшения кровообращения или даже немного пробежаться.



Полумаска-
«тонель»

Мотоциклетная/снегоходная
полумаска



Буксировка на лыжах

Буксировка на лыжах – когда лыжников тянет транспортное средство.

Неблагоприятное воздействие ветра и холода усиливается низкими температурами и скоростью транспорта. Летящий из-под гусениц снег и поземка остаются на лице, что делает кожу влажной и повышает риск обморожения.

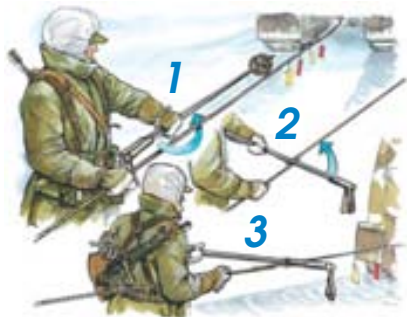
Важно надеть больше одежды. Не забывайте защищать лицо при помощи балаклавы. Во время длительной буксировки увеличьте изоляцию тела вплоть до паха при помощи кусков картона, газет или полиэтилена.

Внимание!

Прочитайте раздел по лыжной буксировке в инструкциях по технике безопасности (Säki Trafik)

Подготовка к буксировке

Займите место у буксировочного троса и присоедините палки. Держитесь за них одной рукой, другой удерживайте трос. Убедитесь, что ваше оружие не касается буксировочного троса. Первый человек должен располагаться как минимум в 6 метрах позади транспорта.



Продвижение

Когда транспорт тронется, сделайте несколько скользящих шагов, чтобы ваши лыжи начали движение. Держите лыжи выдвинутыми немного вперед, корпус прямо и немного наклоненным назад. Расслабьте ноги и согните их в коленях. Знайте сигналы диспетчера буксировки. Ставьте лыжи «плутом», чтобы контролировать скорость. Будьте готовы отпустить сцепку, если кто-то перед вами упадет.

Поворот вправо/влево

Если сцепка поворачивает влево или вправо, для всех важно помогать управлять буксировочным канатом, таща/толкая его в нужную сторону. Иначе вся гоп-компания рискует уехать в дерево или снег по шейку.

Остановка

Остановка производится после полного погашения скорости.

Отцепка

Военнослужащий отпускает буксировочный трос, чтобы передвигаться на лыжах отдельно или сделать что-то еще.

Готовы к буксировке



1. Расположите лыжные палки параллельно буксировочному тросу.
2. Сделайте узел внахлест
3. Удостоверьтесь, что узел располагается за рукоятками палок.

Вперед



Вправо/влево



Стоп



Отцепка



Внимание!

Будьте внимательный к тому, что скорость транспорта увеличивает эффекты от воздействия холода. Подробнее смотрите таблицу на стр. 14

Подготовка к маршу

- Соберите и проверьте свое снаряжение.
- Приготовьте теплую еду и напитки, которые не требуют готовки, и разместите их в легкой доступности.
- Подберите и приспособьте одежду к типу транспорта и к любым специальным задачам, например, воздушное наблюдение/разведка.
- Будьте готовы быстро и легко достать дополнительную одежду, например теплое кепи или куртка.

Проведение марша

- Проверяйте свое снаряжение и снаряжение сослуживцев регулярно. Проверяйте друг друга на обморожения. Это особенно важно не только при ходьбе или буксировке на лыжах, но и когда солдаты подвержены повышенному ветровому воздействию (воздушные наблюдатели/разведчики, водители мотоциклов и снегоходов).
- Сходите с дороги/тропинки/лыжни каждый раз, когда вы вынуждены остановиться, например для отдыха. Это позволит другим подразделениям, командирам и посыльным проходить беспрепятственно.
- Поставьте в известность своего командира, если у вас или кого-то из сослуживцев есть проблемы со снаряжением или обморожение.
- Чередуйте ход и буксировку на лыжах, чтобы согреться при сильном холоде.
- Не забывайте сменять солдат, несущих дежурство на открытом воздухе.

Привалы на марше

Привал может быть коротким (10-15 минут) и длинным (60-90 минут). Во время очень холодной погоды лучше осуществлять короткие перерывы при небольших интервалах движения. Это позволит избежать переохлаждения.

Время перерыва зависит от времени, выделенного на выполнение задания.

Помните...

- Покиньте дорогу и займите укрытие. Оборудуйте огневую позицию вместе с напарником.
- Наденьте дополнительную одежду.
- Выпейте что-то теплое и съешьте сухпак. Теплая еда готовится по решению командира.
- Никогда не сидите непосредственно на снегу. Используйте снаряжение, сломанные ветви или пенополистирол.
- Проверьте снаряжение и одежду. Обратите внимание на любые проблемы с экипировкой или небольшие раны, например, пузыри.
- Смените влажную одежду.
- Если разведение огня разрешено, то воспользуйтесь возможностью, чтобы высушить влажную и влажную одежду. Используйте шанс, чтобы вскипятить воду для термосов и фляг.
- Не забывайте снимать всю дополнительную одежду, прежде чем марш продолжится.



Транспортировка вертолетом

Подготовка посадочной площадки

Посадочная площадка должна подбираться так, чтобы быть скрытой от прямого наблюдения, например лесом или холмами, и не иметь препятствий в направлении взлета и приземления. Она должна быть расположена в тени. Поверхность площадки должна быть горизонтальной или иметь наклон не более $5-6^\circ$. Для каждого вертолета выделяется площадка 15×15 м с расстоянием в 50 метров между ними.

Убедитесь, что площадка лишена мусора, который может попасть в несущий или рулевой винт. При взлете и посадке вертолет создает очень сильный ветер, поэтому пустые носилки, сани, лыжи, лыжные палки и другое снаряжение должно располагаться как минимум в 10 метрах от площадки. Площадка приземления должна быть выровнена снегоходами, гусеничными машинами или лыжами.





Приемка вертолета

Сигнальщик (marshaller) отмечает точку приземления для вертолета. Он должен встать так, чтобы ветер дул ему в спину, и поднять руки в направлении приземляющейся машины. Для удержания равновесия ему надо опуститься на одно колено.

Поднятый винтом снег уменьшает видимости до такой степени, что сигнальщик остается единственным ориентиром для пилота вертолета. Поэтому он должен оставаться неподвижным и не опускать руки до полного приземления машины. Вертолет садится в метре от сигнальщика. Сигнальщик должен носить защиту слуха и подобрать одежду под защиту от ветра.

Внимание! Сигнальщик должен оставаться неподвижным!

Погрузка и выгрузка из вертолета

Опасная зона вокруг вертолета составляет 10 м (от законцовок лопастей несущего винта плюс 3 м и от законцовок рулевого винта плюс 5 м). Обратите внимание на то, что хвостовой винт при сильной вьюге может быть незаметен! Подходите к вертолету спереди, так, чтобы пилот видел вас.

Лыжи должны доставляться к вертолету волоком. При переносе есть риск их попадания в несущий винт. Если необходимо погрузить сани, поместите оглоблю под них. Положите сани на бок и поверните оглоблю вниз. Это предотвратит попадание оглобли в плоскость вращения винта при погрузке.



ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ

Маскировка	74
Ложные следы	74
Фортификация	75
Пересечение замерших водоемов	76
Полевые работы	79
Взрывные работы	80
Постановка мин	80
Обнаружение мин и разминирование	81



После замерзания водоемов и рек открываются новые возможности для передвижения боевой техники. Перед пересечением водоема на транспорте необходима осторожная разведка.

Иногда передвижение техники зимой является более простым, чем летом, поскольку снег сглаживает неровности ландшафта. Транспорт свободно передвигается по снегу 60-70 см глубиной. Не забывайте, что его следы хорошо видны на снегу, что облегчает обнаружение противником.

Весной, когда снег стаял и земля размокла, может быть невозможно продвижение на боевых машинах по гравийным дорогам и окружающую местность.





Маскировка



Снежный камуфляж защищает от обнаружения

Потребность в маскировке повышается зимой, когда темные предметы очень хорошо заметны на фоне снега, а растительность практически отсутствует. Одновременно выпавший снег может скрыть недавние следы или постановку минных полей.

Если вам необходимо оборудовать позицию или вырыть траншею, оставляйте не менее 10 см снега для маскировки. Выровняйте края, чтобы они не давали теней.

Если у вас есть только зеленая камуфляжная сеть, белую можно изготовить из белого маскировочного тента и другого подручного материала белого цвета.

Ложные следы

Вы должны постоянно учитывать, что вы оставляете следы. Один из способов их скрыть – создать ложные. Используйте ложные следы, чтобы ввести противника в заблуждение, например, относительно направления вашего движения или места постановки вами мин.

Укрепления

Постройка укреплений, например траншеи по грудь, на морозе задача трудная и иногда требует подрывных работ. Следуйте следующим инструкциям:

- Откиньте снег.
- Сделайте отверстие для закладки посередине будущей позиции.
- В отверстие поместите половину пластикового заряда.
- Если замерзшая земля не поддавалась с первого раза, повторите.
- Снимите замерзшую землю, сколотую взрывом, и продолжайте углублять позицию.

Не используйте для закладки более половины заряда, поскольку это увеличивает область риска и выброс земли. Земля также может отскочить от деревьев в районе взрыва.

Снежные траншеи


При достаточной толщине снежного покрова траншея может быть построена из снега. Для защиты от огня стрелкового оружия требуется стена толщиной как минимум два метра утрамбованного снега. Важно утрамбовывать снег так, чтобы он успевал замерзнуть. Время, необходимое для замерзания, зависит от температуры.



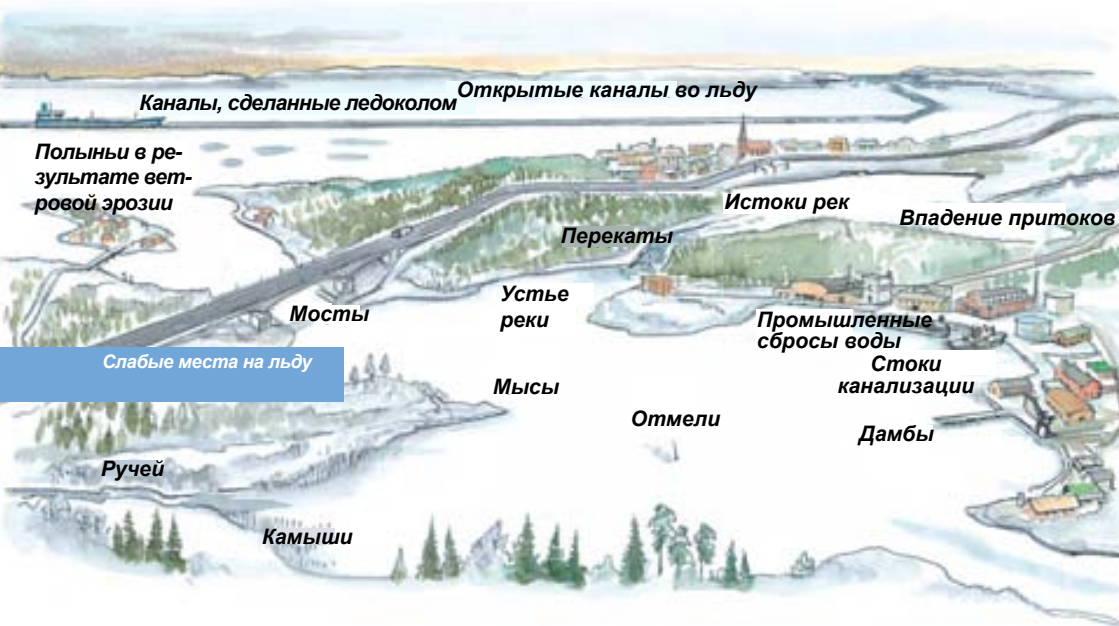
Пересечение замерзших водоемов

Озера и реки могут быть пройдены, если лед достаточно толстый и в хорошем состоянии. Таблица ниже дает представление, каким должен быть лед для пересечения водоема (лед должен быть хорошего качества, т.е. прозрачный!). Обязательно изучите «Правила техники безопасности: Пересечение водных путей»!

Осторожно!



Не оставляйте транспорт на льду!



	Общий вес	Необходимая толщина льда	Минимальная рекомендуемая дистанция	Минимальная рекомендуемая скорость	Максимальная рекомендуемая скорость
	150 кг	5 см	5 м	—	—
	500 кг	10 см	50 м	—	—
	6,5 т	30 см	50 м	3 км/ч	20 км/ч
	12 т	40 см	50 м	3 км/ч	20 км/ч
	22,5 т	55 см	50 м	3 км/ч	20 км/ч
	65 т	90 см	50 м	3 км/ч	20 км/ч

У отдельного военнослужащего с экипировкой и лыжами шансы выбраться из полыни невелики. На лыжах вы пройдете далеко, прежде чем лед окажется настолько тонок, что начнет ломаться. Поскольку ваша масса уже не будет распределяться на лыжи, он будет продолжать ломаться при попытке выбраться. Придется потратить много времени и сил, чтобы достичь льда, который будет вас держать. К этому времени вы будете очень замерзшим и усталым, и выбраться из воды будет трудно. Снаряжение, оружие и лыжи еще более осложняют этот процесс.



Подготовка

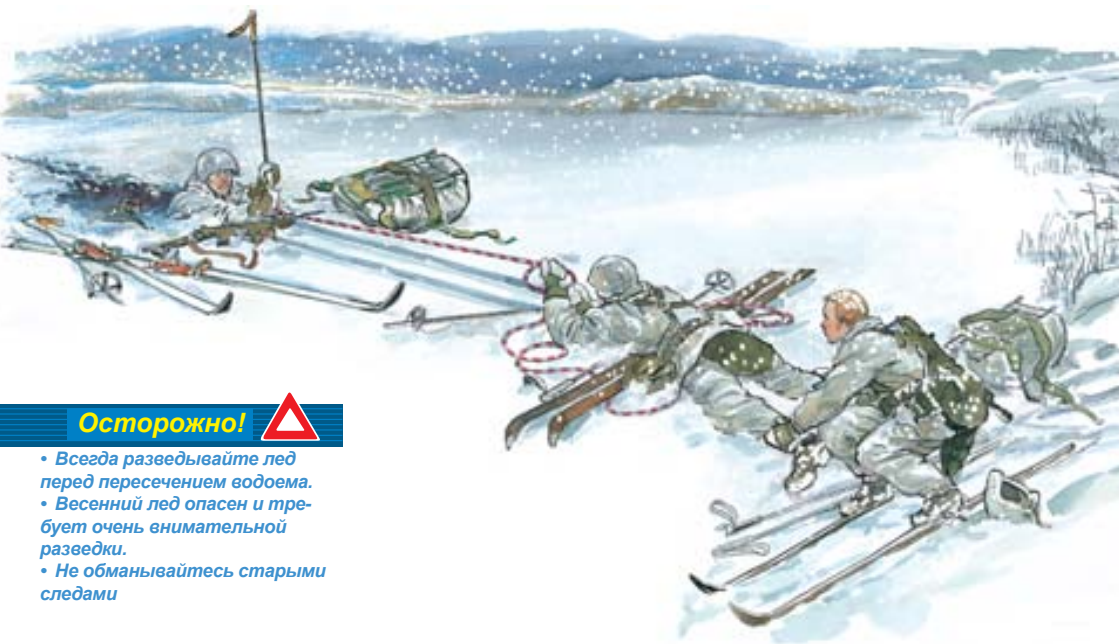
Если подразделению *необходимо* пересечь неразведанный водоем, то первым идет самый большой и тяжелый член подразделения. Его обвязывают страховочным концом длиной 10 метров (например, от упряжи саней или буксировочный трос). Идущий первым не надевает свой боевой пояс, а закрепляет его на рюкзаке.

Все солдаты подразделения должны:

- Использовать лыжи со снятым с пятки тросиком
- Держать лыжные палки, не продевая руки в темляки.
- Нести рюкзак на одном плече. Если он тяжелый, то с ним будет трудно выбраться из воды – лед будет ломаться под общей массой.
- Оружие должно висеть на шее.
- Перевозчики саней ведут их за оглобли, а не в упряжи.

Если вы провалились

- Первое, что необходимо сделать, это развернуться в том направлении, откуда вы приехали.
- Через 10-15 секунд холодная вода промочит вашу одежду и достигнет тела, тогда сердце начнет биться очень часто. Это попытка вашего организма согреться. Когда сердцебиение начнет успокаиваться, жизненно необходимо быстро выбраться из воды.
- Снимите лыжи. Попробуйте выкинуть их из воды первыми (без лыж вам будет трудно передвигаться по льду).
- Снимите экипировку и отбросьте ее максимально далеко от полыни. Сначала снимите оружие, потом рюкзак.
- Если лед тонкий и ломкий, может потребоваться помощь нескольких сослуживцев, чтобы выбраться.



Осторожно!



- Всегда разведывайте лед перед пересечением водоема.
- Весенний лед опасен и требует очень внимательной разведки.
- Не обманывайтесь старыми следами

- Солдаты, которые вас вытаскивают, должны лечь на лыжи и натянуть страховочный конец.
- Сделайте сильный гребок, как будто вы плаваете и хотите выскочить выше края льда.
- Лыжная палка может быть использована как щуп для льда

Меры после происшествия

Пока провалившегося достают из полыньи, кто-то из группы готовит профилактику.

- Положите пенку, чтобы провалившись мог на нее встать. Достаньте дополнительные сухие белье, носки, теплую куртку, шерстяной свитер и теплые брюки.
- Если возможно, разведите огонь на берегу.
- Попогите провалившемуся снять обувь и одежду.
- Дайте ему теплое питье и удостоверьтесь, что он начал двигаться, например похлопывать себя руками или навернул пару кружков вокруг подразделения.

Полевые работы

Когда множеству гусеничных машин необходимо ехать в одном направлении, важно, чтобы они не шли по одной колее. Следы должны складываться в «ковровое покрытие». Такой след держится дольше и является более удобным для едущих следом на буксире солдат, а также для снегоходов.

Большие канавы могут стать препятствием для транспорта, но ваше подразделение может построить мост достаточно легко. Он изготавливается из вязанок хвороста, связанных с обоих концов и покрытых снегом.

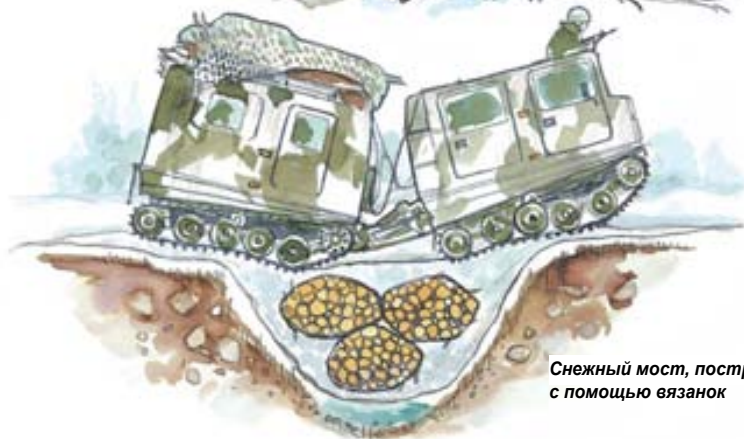
Если в канаве есть проточная вода, убедитесь, что вязанки не препятствуют прохождению воды, и отсутствует риск затопления дороги.



«Ковровое покрытие»



Изготовление вязанок, скрепленных с двух сторон



Снежный мост, построенный с помощью вязанок

Внимание!

Двигайтесь с низкой постоянной скоростью при выравнивании дороги



Снег и лед могут блокировать срабатывание детонатора. Чтобы этого не случилось, расположите его механизмом вниз.

Поддержание дорог в проходимом состоянии

Дороги, сделанные гусеничными машинами, после использования их долгое время (например для подвоза припасов) станут ухабистыми. Чем больше транспорта проезжает по ней, тем более неровной становится дорога.

Одним из способов поддержания дороги в проходимом состоянии является изготовление «башмака». Он изготавливается из твердой тяжелой древесины, длиной около 5 м.

Взрывные работы

Пластиковая взрывчатка затвердевает на холоде и при установке может разрушиться. Если вам дали задачу на взрывные работы, постарайтесь сохранить взрывчатку в тепле. Найдите для нее теплое место, например транспортное средство. Не держите взрывчатку рядом с открытым огнем.

Некоторые взрывчатые вещества, например Dynamex, трудно заставить сдетонировать на холоде. Если температура ниже -20°C , сделайте детонатор из пластиковой взрывчатки, чтобы гарантировать подрыв.

Скотч на холоде затвердевает. Это мешает закреплять им узлы и ударные капсуля на детонационном шнуре. Сохраняйте скотч теплым, поместив его в карман брюк. Непосредственно перед использованием нарежьте кусков необходимой длины и закрепите их на запястье.

Минирование

Устанавливая противотанковые мины в глубокий снег (более 50 см), не помещайте их на землю. Перед установкой утрамбуйте снег на дне лунки, ногой или корпусом мины.

Лунка должна быть в два раза больше диаметром, чем корпус мины, чтобы мина не опрокинулась, когда транспорт будет проезжать над ней. Если снег сухой, маскируйте лунку снегом. Если снег влажный или есть возможность потепления, накройте лунку сверху камуфляжной тканью или ветками – иначе взрыватель замерзнет и не сработает.

Покрашенные в белый цвет мины труднее обнаружить.

Противотанковая мина «6» и детонатор противотанковой мины «16» не должны быть накрыты слишком большим количеством снега. Устанавливая их, не забывайте помещать их максимально близко к поверхности снега или земли. Это будет препятствовать блокировке детонатора свежавыпавшим снегом.

Мины направленного действия должны устанавливаться так, чтобы снег не мешал разлету поражающих элементов. Если такие мины ставятся на долгое время, необходимо размещать их на достаточной высоте, чтобы свежавыпавший снег и сугробы не уменьшали эффект.

Направленные мины с датчиками реагируют на шум, производимый техникой. Снег приглушает звуки, поэтому мина должна быть установлена так, чтобы нормально «слышать» возможный транспорт противника.

Обнаружение мин и разминирование

Поиск и обнаружение мин представляют большую трудность зимой, особенно после снегопада. Проводите поиск, используя те же методы, что и при отсутствии снега на почве.

Если вы ищите мины на чистом снегу без всяких следов, в первую очередь удостоверьтесь в отсутствии растяжек. Используйте веревку с **гайкой** любым грузом на конце. Бросьте груз в снег и подтяните его к себе. Прозондируйте снег шупом в квадратах 1м на 1м вдоль линии, по которой вытягивали веревку. Будьте уверены, что шупы достают до земли.





ОТДЫХ И ВОСТАНОВЛЕНИЕ

Избегание обнаружения	84
Защита от вражеского огня	85
Бивуак	86
Часовые	90
Бивуак в условиях боя	91



Обустройство бивуака зимой требует на-
много больших усилий. Идеальное место –
дом, который может быть обогрет. Даже если
доступна только комната в помещении для
части подразделения, это предпочтительнее
палатки.

По возможности выбирайте для стоянки
место, где есть доступ к дереву, обрублен-
ным ветвям и воде.



Избегание обнаружения

Очень трудно скрыть зимнюю стоянку. Самолеты, вертолеты, БПЛА и спутники оборудованы оптикой, системами ночного видения и тепловизорами, и легко могут различить следы, теплые палатки или транспорт. Лагерь может быть обнаружен даже за счет дыма, который висит прямо над стоянкой в очень холодную и безветренную погоду.

Командир принимает решения, как будут проложены пути в бивуак, чтобы уменьшить вероятность обнаружения. Дисциплина передвижения должна соблюдаться в любом случае. Фальшивые следы и фальшивый лагерь – альтернативные варианты маскировки вашего расположения.

Защита от теплового обнаружения зимой затруднена большой разницей температур между воздухом и нагретыми палатками/транспортными средствами. Плотные срубленные ветви предоставляют некоторую защиту; их толстым слоем можно укрывать небольшие палатки. Подразделение должно использовать теплоизоляционные экраны, если они есть в распоряжении. Возможным вариантом защиты подразделения так же является расположение на стоянку рассредоточенно, разбившись на мелкие группы. Враг может оценить каждый отдельный бивуак как не стоящий воздушного или артиллерийского удара.

Если есть риск, что дым будет висеть над местом бивуака, командир может принять решение об оставлении этого расположения перед рассветом.



Защита от вражеского огня

*Если ваш костер будет
сильно дымить, то приле-
тит Борис Бритва
на тяжелом вертолете!*

Зимой возможности передвижения по пересеченной местности повышаются. По этой причине очень важно знать о действиях противника.

При толстом снежном покрове, вкупе со снегопадом и ветром, часовым очень трудно услышать передвижение боевых машин противника.

При отсутствии других указаний позиции для непосредственной защиты лагеря должны быть оборудованы за сугробом, образовавшимся при расчистке места для палаток. Противотанковое оружие должно быть установлено так, чтобы солдаты и палатки не оказались в опасной зоне позади него.

Палатки должны быть максимально глубоко вкопаны в снег. Это даст им некоторую защиту от осколков, шрапнели и прицельного огня.

Противотанковое оружие на позициях должно быть защищено от снега и влажности. Держите его на саях или на срубленных ветвях, укрытых камуфляжным тентом/непромокаемой одеждой.

Каждый военнослужащий должен держать индивидуальное оружие в палатке возле стены над головой так, чтобы оно было в легкой доступности.



Бивуак

Чтобы снег не примерз к тенту палатки, сначала укройте тент понизу камуфляжной тканью или срубленными ветками, и только после этого засыпьте снегом.



Чтобы обеспечить доступ кислорода в палатку, подложите несколько поленьев под тент так, чтобы они образовали щель.

Обустройство бивуака зимой занимает больше времени, чем в другое время года, когда снег отсутствует. Это предъявляет большие требования к командиру, который обязан командовать подразделением, распределять работу и рассматривать все возможности. Обязанность командира – следить, чтобы было собрано достаточно дров и ветвей для нормального обустройства лагеря, чтобы солдаты нормально отдохнули и не потеряли свою боеспособность.

Соберите достаточно ветвей – усилия окупятся. Если подстилка из веток под вашим спальным местом будет слишком тонкой, холод просочится снизу, и вы будете всю ночь дрожать вместо сна. Оставляйте по меньшей мере 10 см утрамбованного снега под ветвями в качестве изоляции.

Когда вы разведете огонь в печи, ему потребуется кислород, чтобы гореть – удостоверьтесь, что есть приток свежего воздуха.

Чтобы избежать сквозняков, на забудьте расправить юбку тента и прижать ее сверху снегом.

Дрова

Соберите и наколите дрова в достаточном количестве. Большой мешок (около 200 литров), наполненный наколотыми чурбаками, достаточен для одной ночи. Сосны, умершие в стоящем состоянии (сухостой), не так уж легко найти, но они дают самую высокую температуру при горении. У таких деревьев частично или полностью отсутствует кора, древесина серая и потрескавшаяся. Также можно использовать замерзшую древесину березы или ольхи – в том случае, если уже разведен огонь с большим количеством тлеющих углей.



Сушка одежды

Перед входом в палатку непременно стряхните снег со своей одежды и снаряжения. Особенное внимание уделите обуви. В теплой палатке снег растает, и придется потратить много лишнего времени на просушку снаряжения. Возможно, времени стоянки не хватит для этого, и вам придется покинуть бивуак в мокрой одежде.

Помните...

- Не сушите всю влажную одежду одновременно. Вешалка для сушки должна быть организована так, чтобы места на ней хватило всем в палатке.
- Сушите рукавицы и носки в первую очередь. Удостоверьтесь, что одежда висит на выделенном вам месте.
- Главный по палатке решает, можно ли вам просушить ваш зимний камуфляжный костюм. лучшее время для этого – когда вы дежурите костровым..
- Не помещайте обувь так близко к печи, чтобы ее покорило от высокой температуры.
- Не забывайте сушить стельки. Держите их в ботинках таким образом, чтобы они не терялись.

Осторожно!

Запомните: ваше снаряжение должно быть у вас на теле, в ваших руках или в вашем рюкзаке, нигде более.

Пара слов о перегреве

Если снаружи очень холодно, огонь в палатке должен поддерживаться постоянно. Однако помните, что одежда, висящая слишком близко от дымохода, может спонтанно загореться. Также может загореться от перегрева крыша палаты около дымохода. Такое возгорание происходит очень быстро.

Костровой должен непременно помнить об этом.

Хранение снаряжение

Личная и групповая экипировка должны поддерживаться в порядке. Если какой-либо малый предмет снаряжения будет забыт снаружи палатки во время снегопада, потом его будет уже не найти.

Помните...

- Сделайте лыжную стойку около палатки, если планируется использование лыж ночью или на следующий день..
- Лыжи и сани должны быть очищены от снега и поставлены в стойку или на срубленные ветви, чтобы не примерзнуть к снегу.
- Неиспользуемое общее снаряжение должно быть погружено на сани/в транспорт.
- Боевое снаряжение хранится на огневых позициях или в технике.
- В палатку переносится только боевой рюкзак и предметы первой необходимости, которые могут понадобиться в течение ночи.
- Карманы теплой куртки очень большие, так что вы можете хранить пару нижнего белья, кружку и мыльно-рыльные прямо в них.

Отдых

Чтобы отдых был эффективным, каждому солдату нужно дать возможность удовлетворить потребность тела в энергии и жидкости. Короче, надо дать возможность чего-то заточить и попить перед отдыхом.

Также во время отдыха нужно пользоваться каждой возможностью для поддержания личной гигиены. Это не только предотвращает заболевания, но и поднимает настроение.

Помните...

- Возьмите за правило всегда иметь на территории бивуака воду для питья и личной гигиены.
- Заполните заново канистры для воды, фляги и термосы.
- Если нет никакой воды, используйте снег. Наполните полиэтиленовый пакет или мешок для хранения палатки чистым снегом. Ночью костровой расплавит снег и заполнит фляги.
- Всегда держите теплые напитки и сухпайки в бивуаке для часовых на холоде и патрулей.



Часовые Костровой

Помимо описанного в полвеях наставлениях (Soilder's Field Manual), костровой должен следить за:

Помните...

- Поддерживайте огонь и постоянную температуру в палатке.
- Перевесьте одежду на сушилке так, чтобы она быстрее сохла. Снимите уже высохшую. Следите за возможным перегревом!
- Убедитесь, что одежда и обувь спящих не касаются печи.
- Укройте спящих, если их одеяла соскользнули.
- Заполните фляги и термосы водой.
- Вымойте гениталии. Побрейтесь. Это хорошая возможность, поскольку вы не заняты ничем другим и у вас есть возможность нагреть воды!
- Проветривайте палатку и следите, чтобы в ней не было сквозняков в остальное время.



Бивуак в боевых условиях

Подразделения в зоне боевых действий располагаются бивуаком в зависимости от ситуации и необходимого уровня боевой готовности. Если у подразделения есть транспорт, солдаты могут лежать или сидеть в них в течении нескольких часов отдыха.

Перед установкой палатки вначале утрамбуйте снег. Сделайте это, пройдя несколько раз на лыжах или при помощи гусеничной машины. Используйте лыжные палки как колышки для палатки. Обеспечьте устойчивость печи при помощи подложенных под нее дров, иначе она может уйти в снег.

Располагаясь биваком в зоне боевых действий, часто необходимо быть в высокой боевой готовности, поэтому не снимайте одежду. Учитывайте риск обморожения, ноги особенно уязвимы.

Согревание

Командир подразделения решает, можно ли развести огонь. Если да, то он должен быть хорошо укрыт. Если огонь разводить нельзя, необходимо обеспечить теплую воду в термосах и флягах. Иной вариант – получить разрешение приготовить еду и теплое питье на кухне подразделения или в отрядной печи.

Обеспечьте себе «место для разминки», где можно пройтись туда-сюда и похлопать руками по бокам, это тоже неплохой способ согреться.

Последний перед подъемом костровой может сделать завтрак. Все должно быть приготовлено с вечера. Кухня или котелки военнослужащих также должны быть готовы. Должно быть собрано достаточно продуктов и достаточно подогретой воды.

Часовые

Часовые должны одеваться настолько тепло, чтобы нести дежурство и сосредотачиваться на своих задачах. Используйте теплую куртку и брюки, убедитесь, что у вас сухие носки, обувь и стельки. Создайте себе подстилку для ног из нарубленных ветвей.

При сильном холоде часовые не должны нести службу дольше, чем 20-30 минут. Чем более низкая температура, тем меньше должно быть время дежурства.

Костровые и часовые должны менять друг друга дважды, прежде чем следующие заступят на дежурство. Смены избавляют от необходимости будить тех, кто спит, до времени их заступления.



БОЕВЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Подготовка	94
Техники передвижения	96
Подготовка к ведению огня	99
Огневые точки и огневые позиции	100
Моторизованные подразделения	102
Транспортировка раненых	103
Перерывы в боях	104



Ведение боя зимой достаточно отличается от боев в другое время года. Вы должны научиться метко стрелять и быстро укрываться, когда у вас лыжи и лыжные палки. Снег и холод предъявляют повышенные требования к подбору одежды.

Глубокий снег снижает эффективность осколочных и дымовых боеприпасов, поэтому их число должно быть увеличено на 40% по сравнению с другими временами года.

При снегопаде и сильном ветре дистанция контакта с противником значительно уменьшается.

Звук движения боевых машин может быть ослаблен снегом и ветром, поэтому трудно заметить их приближение. Одновременно, в холодную и ясную погоду передвижения транспорта слышно за несколько километров.

Подготовка Вооружение



Получите разрешение у командира прежде, чем проверить удобство оперирования оружием стреляющей рукой

Проверьте, чтобы ваше оружие находилось в работоспособном состоянии. Если температура ниже -20°C , оружие должно быть сухим, если вы не пользуетесь маслом CLP. Полностью заморозшее оружие в чрезвычайной ситуации может быть разморожено при помощи «Алкоголя 35».

Контрольный список для стрелкового оружия и пулеметов

- Разрядите оружие и удалите смазку.
- Несколько раз перезарядите оружие, чтобы убедиться, что механизм работает без задержек.
- Проверьте предохранитель и произведите контрольный спуск.
- Проверьте, чтобы прицельные приспособления были в наличии, правильно установлены, и свободны от снега и льда.
- На пулемете 58 проверьте, чтобы пламегаситель и дульный срез был чист, окно выброса гильз закрыто.
- Проверьте, не замерзли ли пружины в магазинах.
- Проверьте, чтобы лентопротяг и лента на пулемете 58 не замерзли.
- Установите газовый регулятор в положение выше, чем обычно. Уменьшайте давление, когда оружие будет нагреваться.
- На автомате АК-5 рукоятка газового регулятора должна быть изначально установлена в положение 2 (рукоятка вправо).

Контрольный список для противотанкового оружия и противотанкового оружия

- Убедитесь перед проверкой, что оружие не заряжено.
- Проверьте срабатывание УСМ несколько раз.
- Проверьте работоспособность ударника.
- Отрегулируйте прицел и открытые прицельные так, чтобы они соответствовали температуре. ВНИМАНИЕ! Значение имеет температура боеприпасов, не температура окружающей среды!
- Убедитесь, что снег не попадет в ствол. Например, замотайте дульный срез и выхлопной раструб тонким полиэтиленовым пакетом. Зафиксируйте его пластиковыми стяжками.



Прицелы и прицельные приспособления

Обычно механизированным подразделениям не приходится настраивать прицелы под температуру местности. В этом случае значение имеет только температура пороха. Если боеприпасы принесены из теплого места хранения, например боевой машины, настраивать прицелы не имеет смысла, пока температура боеприпасов не сравнялась с температурой окружающей среды. Для этого может понадобиться около часа.

Оптика на «Гарл Густав» и другие подобные прицелы могут запотеть, если перенести оружие на холод. Используйте открытый прицел в этом случае.


*Используйте открытые
прицельные приспособления!*



Подготовьте свою стреляющую руку. Наденьте перчатки, а рукавицу уберите в карман куртки.

Личное снаряжение

- Подберите одежду по погоде. Оденьтесь так, чтобы вам было немного прохладно до того, как вы начнете двигаться.
- Если очень холодно, командир решает, брать ли с собой теплые куртки. Уложите ее в боевой ранец или сверните поперек спины.
- Если вы носите противоосколочный жилет, убедитесь, что он подогнан и в порядке.
- Проверьте, чтобы у лыж не было льда на скользящей поверхности и что крепления подогнаны и исправны.



Переноска лыж
волоком

Если вы оказались под огнем, укройтесь, упав в снег так, чтобы лыжи оказались справа от вас (для правшей). Снимите лыжи и продолжайте бой.

Техники передвижения

Передвижение пешком по глубокому снегу требует очень много сил, при этом имеет малую скорость. На лыжах вы будете перемещаться гораздо быстрее. Особенно важно, чтобы вы умели обращаться с оружием, когда двигаетесь на лыжах и ваши руки заняты лыжными палками.

При глубине снега более 50 см передвижения обычно выполняются на лыжах. Это будет наилучшим вариантом, если снег подходит для ходьбы на лыжах, местность плоская или идет под уклон, подразделение имеет хорошие лыжные навыки и предстоит переход на большое расстояние.

Чем глубина снега более 50 см, тем лыжи лучше для переходов, чем пешие марши.

Если снег глубиной менее 50 см, то норма – передвижение пешком. Это особенно верно, если местность холмистая или разбита артиллерией, подразделение имеет плохие лыжные навыки и расстояние марша небольшое.



Переползание с лыжами

Если *наст* достаточно крепок, то передвижение пешком также предпочтительней. Снимите лыжи, если идти недалеко, и передвигайтесь «с лыжами волоком» или «переползанием».

Когда вы несете лыжи *волоком*, палки переносятся рукоятками назад. Лыжи удерживаются одной рукой за концы, другая рука держит оружие. Оружие можно повесить на грудь.

При *переползании* палки располагаются рукоятками назад. Займите положение между лыжами и упритесь в них предплечьями. Оружие располагается на груди или на спине.

Решение о передвижении пешком или на лыжах принимает командир.

Внимание!

Ведения боя на лыжах нужно избегать, но случается всякое дерьмо вроде внезапного контакта с противником.





Прокладка лыжни в боевых условиях

Часто подразделение должно продвигаться. Если вы идете во главе колонны, прокладываете тропу или лыжню, пока у вас хватает сил. Часто солдат не в состоянии продвинуться больше десяти метров, если снег глубокий и рыхлый или очень плохо едет. Отступите в сторону, находясь в готовности открыть огонь, и дождитесь, пока следующий тропящий не двинется вперед. Пропустите колонну и вставайте в ее конец.

Готовность к открытию огня

Переноска оружия зависит от вашей задачи, снаряжения, которое вы несете, и вероятности контакта с противником.

Если вы ожидаете столкновения при передвижении на лыжах, оружие должно висеть у вас на шее. Приклад АК-5 должен быть разложен. Если вы стрелок-гранатометчик, автомат должен быть закинут за спину. Если дистанция небольшая, можно пройти ее на одних лыжах – оружие в одной руке, палки в другой. Палки при этом должны быть вложены одна в другую.



Группа с высокой готовностью к открытию огня



Разные варианты переноски оружия при передвижении на лыжах



Противотанковое вооружение и боеприпасы для него можно переносить на раме рюкзака

Огневые позиции и огневые точки

Если снег глубже 30 см, трудно стрелять лежа – локти и оружие зарываются в снег. Если у вас не было времени подготовить позицию с упором под оружие, лучше встать на колени.

Точность оружия увеличивается, если вы используете упор, например дерево. Однако берегитесь снега, падающего с его ветвей на вас и ваше оружие. Это может случиться, если вы тряхнете дерево или выстрелите из РПГ.



Стрельба с левой руки,
упор на дерево

Сидя,
без упора

С колена,
без упора

С колена,
на лыжах



Если вы ведете боевую машину, обращайтесь внимание на снег на деревьях при выборе огневой позиции. Упав, он на некоторое время лишит вас возможности использовать прицелы, а также обнаружит вашу позицию.

Если снег глубже 90 см, то для обустройства позиций ракетных систем, противотанковой управляемой ракеты 56 или зенитной ракеты 70, требуется много усилий. Для установки пусковой должна быть вырыта яма, а также убран снег вокруг. В противном случае старт ракеты вызовет такую «метель», что оператор потеряет визуальный контакт с целью, необходимы для наведения. Противотанковые управляемые ракеты 56 лучше всего перевозить на крыше APC 401 или на санях снегохода.

Для повышения точности пулемет 58, автоматическая винтовка 90 (Barrett M82A1 – прим. пер.) и снайперская винтовка 90 имеют сошки. Чтобы они не зарывались в снег, используйте сани, рюкзак или специальные наконечники.



Автоматическая винтовка 90 на огневой позиции, сани используются для упора



Механизированные подразделения



Подразделения, имеющие на вооружение *транспорт с защитой от осколков* (например APC 401 (MT-ЛБ - прим. пер.)), или боевые машины (APC 302 или CV 90) продвигаются до спешивания пехоты так далеко, как только это возможно. Машины идут в боевом строю с закрытыми люками и подходят к разрывам дружественной артиллерии как можно ближе. После этого они максимально быстро высаживают пехотинцев и вступают в бой с врагом.

Обычно подразделения, имеющие на вооружении APC 401, спешиваются на дистанции поражения противника их оружием. Если снег очень глубокий, солдаты высаживаются в колеи, оставленные транспортом, который при этом двигается по дуге. После спешивания десанта машина остается в боевом порядке подразделения. Ее пулемет используется для борьбы с вражеской пехотой, а ее броня – укрытие от вражеского огня.

Командир подразделения APC 401 принимает решение, как будет осуществляться наступление – пешком, на лыжах или на боевых машинах.

Держите тросики ваших лыжных креплений в кармане куртки зимнего камуфляжа. Сами лыжи делятся на две группы и крепятся к бортам транспортного средства так, чтобы обеспечить легкий доступ.

Подразделения, использующие боевые машины, обычно не спешиваются, если глубина снега более 50 см. Огневое воздействие в этом случае обеспечивается огнем вооружения боевой машины, пехотинцы ведут огонь через открытые люки. Это известно как «бой с колес».

Переноска раненых

Зимой особенно важно быстро оказать первую помощь. Переохлаждение развивается по двум причинам: потеря тепла от лежания на снегу и кровопотеря вследствие ранения. Кровотечение нужно немедленно остановить, поскольку постановка капельницы при температуре ниже нуля невозможна.



Сани, используемые для перевозки раненого, должны быть термоизолированы ветвями или другим подручным материалом.



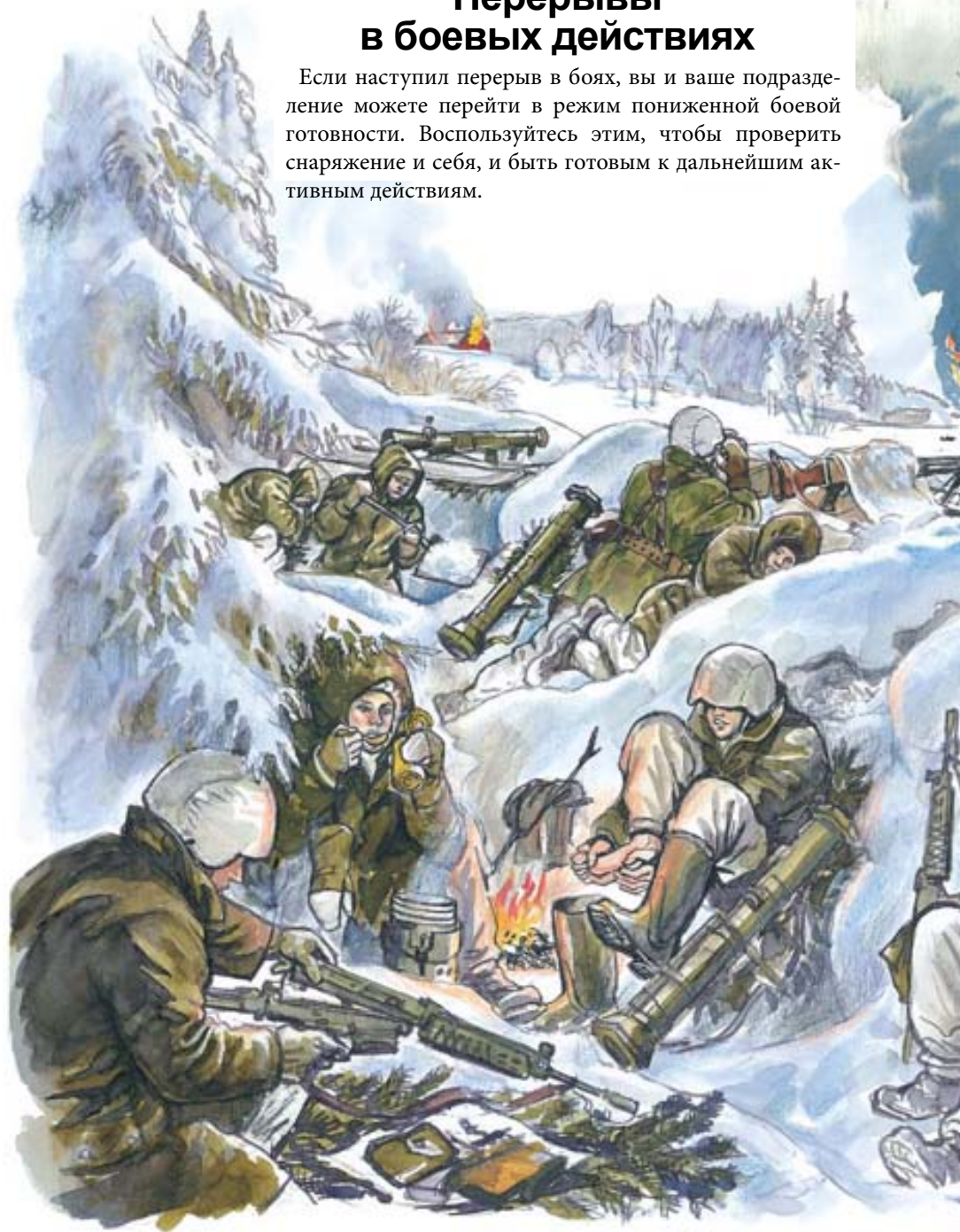
В бою медик несет медикаменты, тканевые носилки и одеяло.

Тканевые носилки используются, если расстояние до точки эвакуации небольшое.

Сначала положите одеяло на ветви, потом поместите пострадавшего на одеяло и укутайте его как следует. Если очень холодно или расстояние до точки эвакуации большое, укройте пострадавшего сверху одной или двумя теплыми куртками.

Перерывы в боевых действиях

Если наступил перерыв в боях, вы и ваше подразделение можете перейти в режим пониженной боевой готовности. Воспользуйтесь этим, чтобы проверить снаряжение и себя, и быть готовым к дальнейшим активным действиям.



Рекомендации на время перерывов

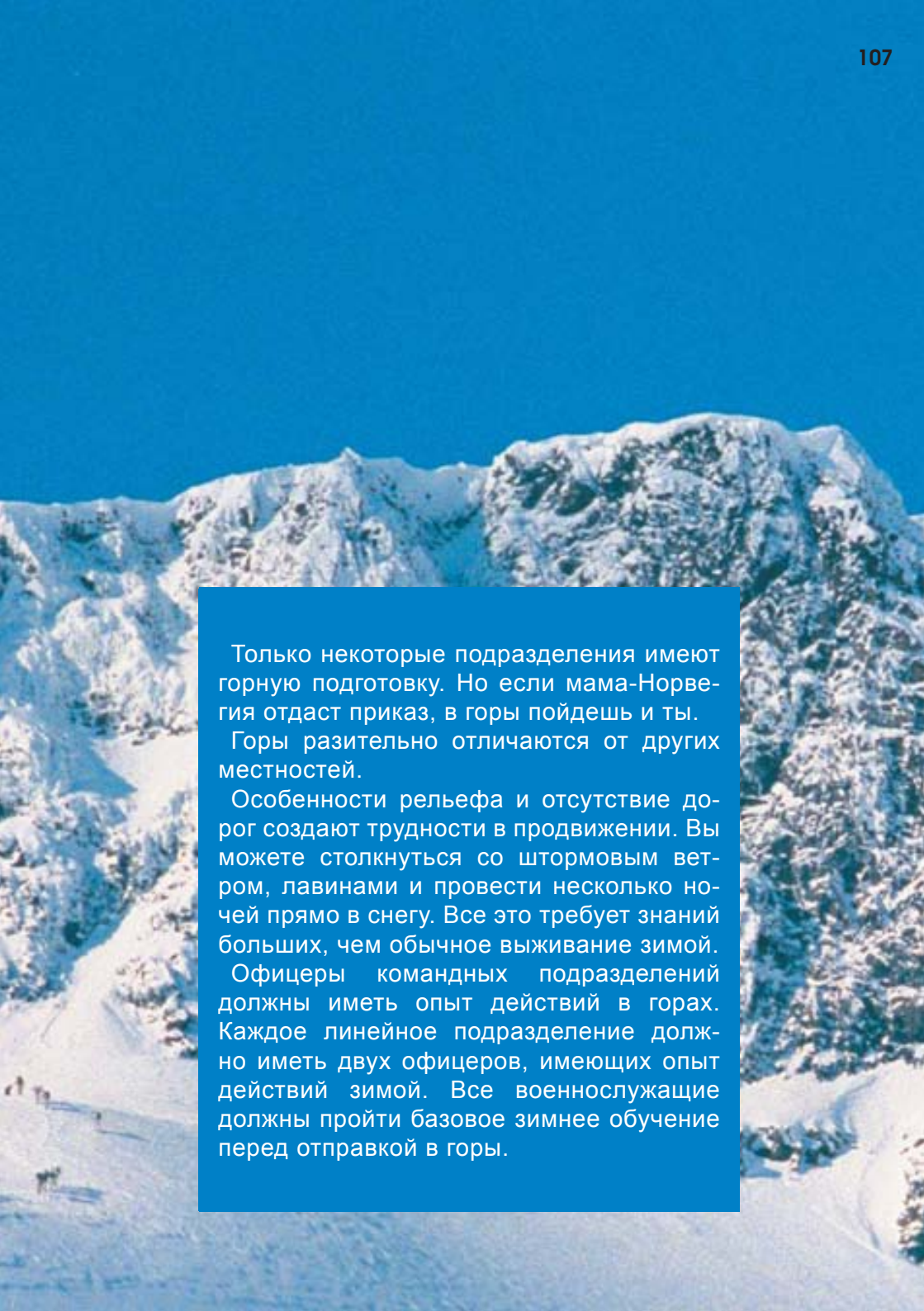
- *Займите позицию, хорошо подходящую для обороны,* где солдаты смогут работать и отдыхать.
- *Проверьте свое оружие.* После стрельбы, пока оружие еще теплое, прочистите патронник смазкой 042 или CLP. Держите смазку в пенале с принадлежностями.
- *Снарядите магазины.*
- *Проверьте снаряжение.* Убедитесь, что все на месте, что вы знаете, где что находится и ничего не пропало.
- *Проверьте свои ноги.* Наденьте сухие носки. Убедитесь, что стельки сухие; если нет, замените их.
- *Пейте* столько, сколько возможно, но не расходуйте всю жидкость, если не будет возможности ее пополнить. Если есть возможность, пейте теплое. Если у вас есть горячее питье в термосе, налейте его в крышку до половины, остальное забейте снегом.
- *Ешьте!* Механизированные подразделения всегда могут разогреть свою еду. Консервы всегда могут быть разогреты на двигателе или в нагревательной установке (Bandvagn 206 (сочлененный БТР - прим. пер.) имеет установку, достаточную для разогрева 10 банок консервов по 300 г. каждая в течение часа). Пробейте небольшое отверстие в банке сверху, чтобы ее не разорвало.
- *Поддайтесь зову природы,* большому или малому. Обязательно сделайте это перед тем, как выступить.



ГОРНАЯ МЕСТНОСТЬ

Экипировка	108
Чтение карт в горах	110
Штормовая погода и низкая видимость	111
Бивуак	117
Ранения и несчастные случаи в горах	123
Лавины	127
Прил. 1: шкала лавинной опасности	136





Только некоторые подразделения имеют горную подготовку. Но если мама-Норвегия отдаст приказ, в горы пойдешь и ты.

Горы разительно отличаются от других местностей.

Особенности рельефа и отсутствие дорог создают трудности в продвижении. Вы можете столкнуться со штормовым ветром, лавинами и провести несколько ночей прямо в снегу. Все это требует знаний больших, чем обычное выживание зимой.

Офицеры командных подразделений должны иметь опыт действий в горах. Каждое линейное подразделение должно иметь двух офицеров, имеющих опыт действий зимой. Все военнослужащие должны пройти базовое зимнее обучение перед отправкой в горы.

Снаряжение

В дополнение к базовому снаряжению подразделения, выполняющие задачи в горах, должны иметь:

Аварийный шнур

Один на каждого солдата. Яркой окраски, нейлоновый, длиной 10 м и толщиной 4 мм. Его нужно держать привязанным к карману куртки снежного камуфляжа.

Внимание! Запрещено отрезать от аварийного шнура куски!

- Разматывается при прохождении лавиноопасных участков
- Используется для соединения членов команды
- Используется как ориентир между снежными стоянками

Очки

Одна пара на солдата

- Защищают глаза во время снежной бури
- Защищают от солнца (см. «Травмы и несчастные случаи в горах»)

Шнур/корд

Несколько метров на каждого солдата. Держать в легкодоступном месте.

- Используется в качестве страховки для лыж, чтобы не потерять их на тяжелой местности.
- Обеспечивает упор при подъеме на лыжах в трудных условиях (наматываете на лыжу сразу за креплениями)

Запасные наконечники для лыж*

Пара на группу.

Запасные лыжные крепления

Пара на группу.

Свечи

Две на солдата

- Источник света на снежных/аварийных стоянках.
- Смазка для лыж.

* имеется в виду что-то типа насадок, ставящихся на поврежденный носок лыжи (прим. пер.)



Пехотная лопата со снежным совком

Одна на солдата.

- Используется для рытья снега.
- Используется как снежный якорь.

**Сани**

Одни на группу.

- Перевозка снаряжения.
- Транспортировка пострадавших.

**Пила**

Две на группу.

- Для изготовления снежных блоков (ветрозащитные стены, снежные бивуаки).
- Распилка деревьев.

**Снежная лопата**

Две на группу. Имеет большую емкость, чем пехотная.

**Ветрозащитный мешок**

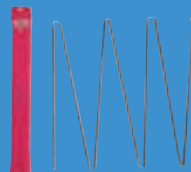
Один мешок на 3-4 солдат.

- Ветрозащита в штормовую погоду.
- Оборудование аварийного бивуака.
- Полог двери в снежном бивуаке.

**Лавинный щуп**

1-2 на взвод.

- Для определения глубины снега (перед обустройством снежного бивуака).
- Для поиска пострадавших после схода лавины.



Всегда сообщайте своему командиру все альтернативные маршруты и расчетное время прибытия.



Чтение карт в горах

Большинство горных карт имеют масштаб 1:100000 и в Швеции они покрывают территорию от северной Лапландии до центральной Даларны. Для некоторых областей имеются карты в масштабе 1:50000. Расстояние между линиями высот обычно 10-20 метров.

При хорошей видимости

При хорошей погоде ориентирование в горах намного проще, чем в лесу, и иногда весь предполагаемый путь можно рассмотреть с одной позиции. Чтение карт также упрощается, поскольку горные вершины, гребни и долины ясно видны на местности. Наступления в основном проводятся по дну долин.

Выбор маршрута - это вопрос «чтения» местности и карты и выбор самого энергосберегающего пути. Ориентируйтесь на линии высот, чтобы не допускать резких подъемов и спусков, даже если при этом потребуются больше времени на переход.

При плохой видимости

При штормовой погоде или ограниченной видимости требуется очень хорошая подготовка для передвижения. Если время не терпит, необходимо проложить маршрут так, чтобы избежать опасных участков, например оврагов и обрывов. При движении важно правильно читать компас и вести подсчет пар шагов (на каждые 100 метров). Часто проверяйте положение шкалы компаса, чтобы не потерять направление. Используйте линейные ориентиры, например маркированные тропинки, телеграфные столбы или заборы. Ориентировка должна проводиться непрерывно, чтобы вы всегда знали, где находитесь.

Зимние тропы

Зимние тропы обозначаются шестами с крестами наверху. Шест должен быть высотой 2,5-3 м., чтобы быть видимым даже в глубоком снегу. В овраге или другом углублении, например, снег может скрыть шест целиком. Чтобы отыскать тропу снова, привяжите свой страховочный шнур к ближайшему шесту и ищите тропу.

Существует много требований к маркировке зимних троп. Зимние тропы обязательно оснащаются веревочными перилами, чтобы держаться за них во время метели или в темноте. Маркировки (кресты шестов) выполнены так, чтобы их было легко найти и следовать по ним. Расстояние между шестами или другими отметками не может быть более 40 м.

Обычно зимние тропы прокладываются по прямой по пустошам или болотам вне зон лавинной опасности.

Два креста на одном шесте означают перекресток или смену направления движения.



Штормовая погода и слабая видимость

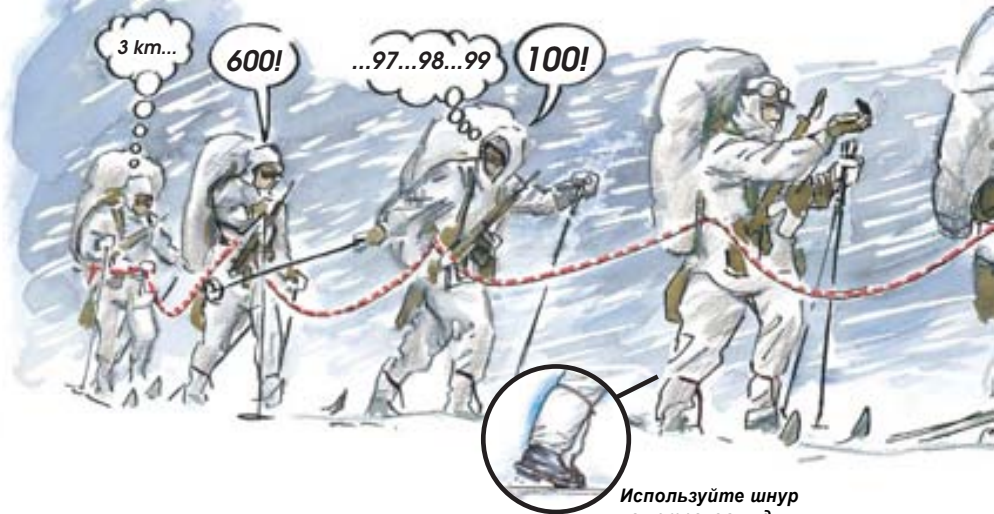
В горах погода меняется внезапно. Может подуть очень сильный ветер. Признаками ухудшения погоды может быть увеличение облачности, увеличение скорости ветра и изменение его направления как правило, с юга или юго-запада на северо-запад (самый опасный ветер). В долинах подразделения могут попасть под очень сильный ветер, называемый кatabатическим, который набирает скорость при спуске по крутому склону.

Внимание!

Никогда не передвигайтесь по горам без карты и компаса



Погода в горах меняется очень быстро



Используйте шнур
как страховку для лыж

Если вы со своей группой попали в бурю выше зоны лесов, немедленно найдите укрытие. Есть три альтернативы:

- Спуститься к зоне леса, где легче найти защиту от ветра
- Вернуться назад, если это самый короткий путь. Учтите, что движение может быть затруднено из-за сильного ветра и метели.
- Быстро найти место для аварийной стоянки

Соображения по маршруту при ограниченной видимости

- *Держите группу вместе.* При метели или тумане возможно потребуются использовать страховочный шнур. Привяжите его к первому в колонне, пропустите через рамы рюкзаков или РПС, пока не привяжете к последнему в колонне. Если этого не сделать, есть риск, что передвижение будет осуществляться рывками
- *Следите за снаряжением!* В метель шапка или перчатка исчезнут, как только вы отвлекетесь

• *Сохраняйте спокойствие.* Каждый в группе должен сосредоточиться на выполнении выделенной ему задачи: пробивание лыжни, ориентирование по компасу, подсчет шагов, подсчет сотен метров и подсчет километража (по одному человеку на каждую задачу).

• *Используйте компас и полагайтесь на него.* При ухудшении видимости возьмите азимут на нужный ориентир как можно быстрее, пока тот не скрылся из вида.

• *Остерегайтесь истоков ручьев в оврагах.* В овраг легко упасть, а лед на ручье очень тонкий.

• *Старайтесь идти так, чтобы ветер дул вам в спину.* Лучше проложить до укрытия более длинный путь с расчетом того, чтобы ветер был все время в спину, чем короткий, но с ветром в лицо. Если видимость нулевая, а идти лицом к ветру все-таки придется, используйте при ходьбе лыжные палки для поддержания равновесия и сбережения энергии (если позволяет состояние снега).



Влияние ветра на людей и снег	
Свежий бриз, 8-11 м/с	Трудно идти против ветра, снег бьет по лицу. Сугробы как правило ниже роста человека.
Сильный бриз, 12-14 м/с	Очень трудно идти против ветра. Сугробы могут быть нанесены выше человеческого роста. Трудно идти на лыжах; низкие и плотные сугробы затрудняют чтение особенностей местности.
Начало бури, 15-17 м/с	Трудно двигаться на лыжах. Низкие и плотные сугробы затрудняют чтение местности. Большинство лыжников оценивается как «шторм». Высокие сугробы могут снижать видимость до нескольких метров. Группе тяжело держаться вместе.
Буря, 18-21 м/с	Невозможно ориентироваться. Крайне низкая видимость. Движение даже по маркированным тропам затруднено. Трудно идти на лыжах даже по ветру. Трудно использовать лыжные палки.
Сильная буря, 22-24 м/с	Ветер и снег делают использование лыж в горах в такую погоду невозможными. Трудно идти даже по ветру. Видимость нулевая.
Шторм, 25-32 м/с	Ветер и снег делают использование лыж в горах в такую погоду невозможными. Трудно идти даже по ветру. Видимость нулевая.
Шторм, 25-32 м/с	Немедленно ищите укрытие, в помещении или под слоем снега.
Сильный шторм, 33 м/с	%%@*\$#...

- *Избегайте неровного рельефа.* При низкой видимости препятствия часто трудно заметить вовремя. То, что обычно обходится без проблем, может стать помехой или даже привести к травме. По очень неровной земле безопаснее идти пешком.
- *При марше на технике в бурю и при нулевой видимости необходимо, чтобы один человек шел перед машиной* – он сможет обнаружить опасные склоны и овраги. Он должен быть привязан к машине. Если на технике есть компас, его следует использовать, в противном случае по компасу ориентируется идущий впереди военнослужащий. Не забывайте обращать внимание на пробег машины (чтобы не считать шаги).



При марше на технике в шторм и при нулевой видимости необходимо, чтобы один человек шел перед машиной

Пример снежной стены

Ни в коем случае не вытаскивайте лыжи в снег! Они могут упасть и протаять. Положите лыжи на снег и соедините их, пропустив палки через крепления.



Стоянка во время снежной бури

Осторожно!



Никогда не садитесь на снег или не ложитесь отдыхать, не поставив ветрозащиту и не подложив под себя что-то теплоизолирующее.

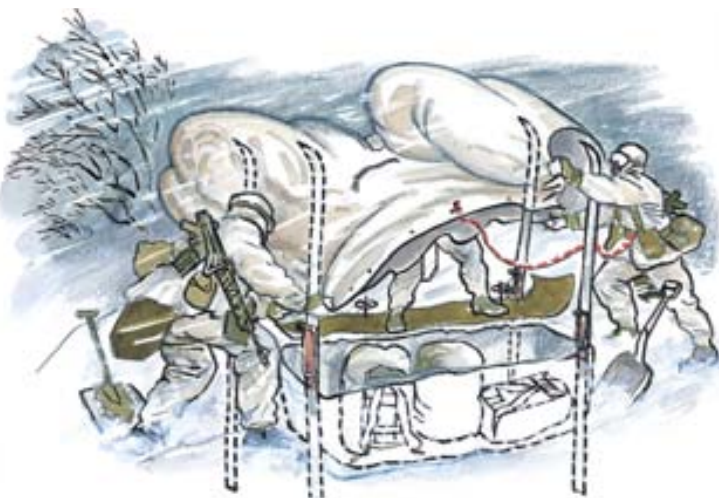
Если вы встали стоянкой из-за плохой погоды:

1. Постройте ветрозащиту из снега или растяните ветрозащитный мешок.
2. Наденьте дополнительную теплую одежду.
3. Выпейте теплого.
4. Осмотрите друг друга на предмет обморожений и физического состояния.
5. Решите, продолжать ли движение (маршрут, задачи) или разбивать аварийный бивуак.

Осторожно!



В шторм не растягивайте ветрозащитный мешок на лыжах – он может порваться.



Аварийная стоянка

Если группа попала в шторм и у нее нет возможности спуститься до зоны лесов, командир должен принять решение об оборудовании аварийной стоянки. Это необходимо сделать, пока у группы еще достаточно сил, чтобы найти подходящее место и оборудовать стоянку!

Аварийная стоянка защищает от ветра и холода. На ней можно есть, пить и ждать улучшения погоды. Тип стоянки определяется исходя из особенностей снега.

Оборудовать стоянку нужно быстро. Используйте лыжи, палки и ветрозащитный мешок как строительный материал.

Ниже описываются два типа бивуаков: аварийные снежные пещеры и аварийные снежные ямы.

Аварийная снежная пещера.

Для ее оборудования необходим сугроб, например, в овраге. Является лучшим вариантом, поскольку:

- Требуется тех же техник и оборудования, что и обычная снежная стоянка.
- Подготавливается в течение 20-30 минут.
- Может быть расширена при необходимости оставаться там долгое время.

Подготовка:

1. Выкопайте вход (см. снежный бивуак)
2. Освободите от снега основной объем из расчета 70 см ширины на человека.
3. Сформируйте с одной (или обеих) сторон скамью.
4. Залезьте всей группой внутрь.
5. Положите лыжи, лыжные палки и ветрозащитный мешок на вход и заполните промежутки снегом. Используйте рюкзак в качестве двери.



Аварийная снежная яма.

Строится в том случае, когда нет сугробов. Снег должен быть не менее 1,5 м глубиной – проверьте с помощью зонда или хотя бы лыжной палки.

Подготовка:

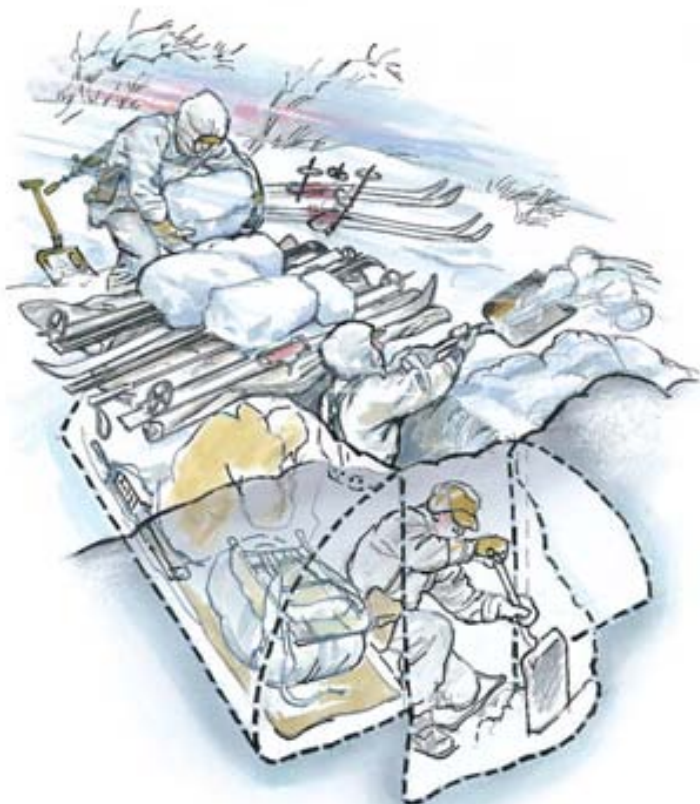
1. Выкопайте канаву шириной 70 см и около 1 м в длину на каждого человека.
2. Выберите примерно по 1 м с каждой стороны, когда яма будет достаточно глубокой.
3. Используйте лыжи и лыжные палки в качестве перекрытий, ветрозащитный мешок в качестве крыши
4. Закройте яму снежными блоками, используйте рюкзак в качестве двери.

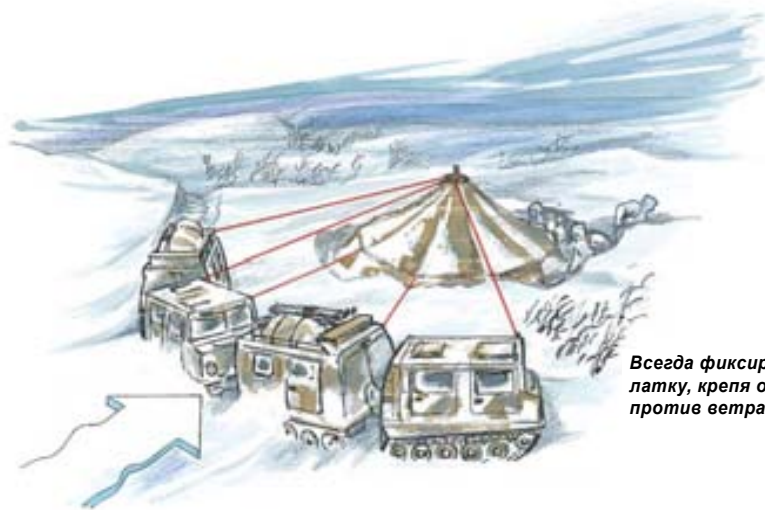
Осторожно!



Приготовление еды на аварийной стоянке возможно только при наличии достаточной вентиляции (открытом входе)!

См. «Отравление углекислым газом», стр. 124





Всегда фиксируйте палатку, крепя оттяжки против ветра.

Бивуак

В подразделениях, работающих в горах, как правило есть транспортные средства (снегоходы или сочлененные транспортеры), перевозящие необходимое для бивуака. Убедитесь, что вы взяли достаточно дров.

Палатки

Место для палатки выбирается в зоне лесов. Защита от ветра и обнаружения здесь намного лучше, чем на голом склоне горы. Также здесь легче найти дрова.

При очень низкой температуре бивуак не должен располагаться на открытой местности, особенно в низине – холодный воздух тяжелый и спускается вниз.

Если приходится ставить бивуак на голом склоне горы, выберите место, где будет достаточно снега, чтобы прикопать палатки для защиты от ветра.

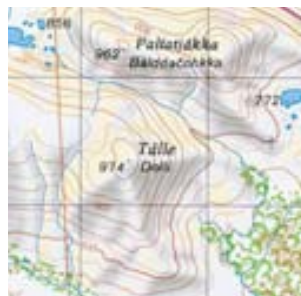
Фиксируйте палатки как следует. Если нет специальных снежных кольев (деревянных, 40-60 см длиной), используйте лыжные палки. Предварительно привяжите оттяжки к палатке, и только потом поднимайте ее, натягивая оттяжки против ветра.

СНЕЖНЫЙ БИВУАК

Снежный бивуак, как правило, используется небольшими подразделениями. Хорошо оборудованная стоянка может заменить палатки на несколько дней.

При помощи изучения карты и местности легко найти место для стоянки. Много снега скапливается в узких оврагах, за небольшими холмами и на дне котловин. Снег сдувает на подветренную сторону, где он собирается и копать его легко.

Существует много моделей снежных стоянок и несколько способов их создания. Здесь будет описана только снежная пещера, которую можно построить как в хорошую, так и плохую погоду. Аварийная снежная пещера выкапывается точно таким же образом.



Наилучшее место для снежного бивуака находится в лесном овраге. Внимательно читайте карту!



При обустройстве стоянки самое главное – не промокнуть, поскольку шансы высохнуть равны нулю. Избегайте касаться снега чем-то, кроме «подшов и лопаты». Оденьтесь так, чтобы не потеть. Стряхивайте попавший снег сразу же.

Снежная пещера ('snöka')

Пещера оборудуется в сугробе, имеющем четкие границы и не менее 4 м (длина зонда) глубиной. Прошаренные дедушки вдвоем соорудят пещеру за два часа при хорошей погоде, духам может потребоваться 8-10 часов!

В одной «спöка» помещается 2-3 взрослых мужчин. Они же строят пещеру: один копает, один откидывает снег (8-10 м³), и один ждет в качестве резерва и готовит еду и питье для работающих.

Постройка пещеры:

1. *Удостоверьтесь*, что сугробы в месте постройки не подвержены лавинной опасности

2. *Поднимитесь для постройки так высоко*, как сможете

– если ночью пойдет снег, в оврагах его может накопиться несколько метров. В этом случае вход низко расположенной пещеры окажется засыпанным.

– весь снег, который будет вынут при постройке, должен быть откинут от входа.

3. *Уточните глубину снега*. Если несколько пещер сооружается на одном и том же сугробе, важно, чтобы их входы были на одинаковой высоте. Расстояние между входами должно быть около 4 м (длина зонда).

4. *Подберите одежду для тяжелой работы*. На вас должно быть надето как можно меньше! Не прикасайтесь к снегу.

5. *Отбросьте* нависающий и рыхлый снег.

6. *Выройте вход* шириной не менее 70 см и достаточно высокмый, чтобы встать. Это обеспечит достаточно пространство для работы, чтобы не касаться снега и не намокнуть. Начинайте копать вход в форме перевернутой «V», так будет легче в дальнейшем формировать крышу.

7. Вход должен быть глубиной 2,5-3,5 м. Постепенно расширяйте его, чтобы увеличить рабочее пространство и не прикасаться к стенам. Не забывайте соблюдать V-образную форму крыши, чтобы она была прочной. Не откидывайте слишком много снега – стены и крыша должны быть толщиной не менее 20 см, чтобы обеспечить защиту от холода.



**Определение толщины
снежного покрова**



Вход в снежную пещеру



Нарезка снежных блоков



Заморозка снежных блоков

8. Когда края пещеры будут выбраны до уровня груди, из области спальных скамей *вырезают блоки при помощи пилы*. Размер блока должно составлять 150x20x40 см, что идеально подходит для обработки двумя мужчинами. Храните блоки вне «snöka» до тех пор, пока не понадобится закрывать вход. Для этого потребуется 4 или 5 блоков.

9. *Сформируйте спальные скамьи* размером 1х2 м. Высота скамьи должна быть такой, чтобы ноги сидящего на ней касались пола. Срежьте под углом края скамьи, чтобы вещи, лежащие на ней, не касались пола.

10. *Выворачивайте* стены, потолок и пол. Вода в любом случае будет на стенах и потолке, но по гладкой поверхности она будет стекать на пол и не попадать на одежду и снаряжение.

Используйте пилу для выравнивания стен и потолка. Убедитесь, что пол расположен с наклоном ко входу, чтобы помочь холодному воздуху «вытекать».

11. *Сделайте два вентиляционных канала, по одному с каждой стороны от входа. Обратите внимание, чтобы их не засыпало снегом. Самый простой способ - сделать это при помощи лыжной палки. Оставьте палку в канале, чтобы можно было прочистить его, если его занесет снегом. Диаметр канала должен быть около 10 см.*



Диаметр отверстия 10 см

Дверь закрывается при помощи лыжных палок и лопаты



Аварийный выход через крышу после сильного ночного снегопада

Сделайте *свечную нишу* в стене. Одной свечи хватит на пещеру. Убедитесь, что свеча не может упасть и поджечь спальные и другое снаряжение.

12. Если много снежных пещер построено близко и на одной высоте, между ними можно вырыть *туннель* для передвижения.

13. *Выйдите наружу* и убедитесь, что все снаряжение, включая лыжи, сани и лопаты, занесено в пещеру. Иначе ночью его может засыпать снегом, и найти его будет невозможно. Лопаты могут пригодиться, чтобы выкопаться, если за ночь вас засыплет.

14. *Закройте вход*. Оставшиеся отверстия можно забить снегом, чтобы не было сквозняка.

15. *Вход не должен закрываться*, пока командир не раздает распоряжения на следующий день.

16. *Вход можно закрыть* разными способами. Можно вырезать специальный блок из снега и установить его с помощью лопаты и лыжной палки. Можно засыпать вход снегом. Можно поставить туда рюкзак или занавесить вход ветрозащитным мешком.

Российские альпинисты также рекомендуют, чтобы в снежной пещере по ее периметру был выкопан ров глубиной примерно полметра для оседания углекислого газа, а в нежилом углу полезно на потолке сделать «сиську», с которой будет сочиться струйка воды для питья и хозяйственных нужд, так как температура воздуха в пещере всегда плюсовая. (прим. пер.)

Командир должен пройти от стоянки к стоянке, чтобы проверить, что все в порядке, что сделаны вентиляционные шахты и туннели и что пища готовится на открытом воздухе или при открытом входе в бивак.

Пребывание в снежной пещере

- Снег обеспечивает изоляцию не только от холода, но и от звука. Поскольку звук снаружи неслышен в пещере, важно, чтобы туннели для передвижения между пещерами были свободны и все укладывались в согласованные сроки.
- В бивуаке должно быть достаточно кислорода. Идеальная температура внутри пещеры – несколько градусов ниже нуля. Если температура поднимется выше 0°C , влажность повысится и с потолка будет капать. В этом случае расширьте вентиляционные отверстия или откройте вход, чтобы опустить температуру вновь ниже 0°C .
- Положите на скамейку поверх несколько сломанных ветвей, иначе можете соскользнуть с нее ночью. Не раскатывайте спальник заранее. «Продуйте» его, чтобы воздух обеспечил лучшую термоизоляцию. Поместите лыжи или другое снаряжение между спальником и стеной, чтобы защитить его от прикосновения к снегу и промокания.
- Счистите весь снег с одежды и обуви.
- Держите термос под рукой, чтобы можно было попить теплого.
- Держите теплую куртку в доступности, чтобы укрыться ею, если ночью будет холодно.
- Подготовьте термос с завтраком и сухпак с вечера, чтобы не выбираться из спальника позавтракать. Гораздо удобнее «завтракать в постели», чем выходить на улицу в плохую погоду.
- Будьте готовы к выходу вовремя. Сообщите командиру о готовности либо через туннель связи, либо при помощи установленного сигнала (например постановки лыж на входе).
- Оставайтесь внутри до тех пор, пока не будет дано указание на выход.
- Покидая стоянку, уберите ее.
- При очень плохой погоде возможно использование отдельного места в пещере под уборную.

Внимание!



Не следует готовить пищу внутри бивака, потому что существует риск образования угарного газа.



Травмы и несчастные случаи в горах

При ранении человека в горах он связывает всю группу. Добраться до квалифицированной медпомощи зачастую непросто. Если у группы нет доступа к транспортному средству для того, чтобы перевезти пострадавшего, группа прерывает выполнение задачи и занимается транспортировкой. Даже при незначительной травме это может вызвать проблемы.

Группа должна работать как команда, в которой каждый присматривает за другими и все работают вместе на трудной местности или при плохой погоде.

Горные лыжи

Переоценка вашей способности кататься на лыжах – первая причина травм в горах!

Горные лыжи становятся еще сложнее, когда у вас большой тяжелый рюкзак на спине и оружие на груди. Снег в разных местах склона может меняться от ледяной крошки до сухого и рыхлого. Вы можете попасть на наст, который внезапно проломится. В таком случае вы можете при падении вывихнуть колено или выбить себе зуб. Вам очень повезет, если пострадает только снаряжение.

Лучше спуститься вниз пешком, чем рисковать получить ненужные травмы!

Командир несет ответственность за выбор правильной техники и обеспечение безопасности при спуске личного состава на лыжах.



Отравление окисью углерода (CO)

Окись углерода (угарный газ) накапливается в результате неполного сгорания вне зависимости от того, какого типа горелка. В процессе растапливания снега угарного газа получается в два раза больше, чем при кипячении такого же объема воды.

На открытом воздухе, где угарный газ легко рассеивается, опасности он не представляет. Однако в закрытом объеме, например палатка или снежная пещера, он опасен. Накапливаясь на уровне пола, газ постепенно заполняет все помещение.

Углекислый газ препятствует попаданию кислорода из легких в красные кровяные тельца. Тело быстро реагирует на недостаток кислорода и пытается ликвидировать его, повысив частоту сердечных сокращений. В серьезных случаях недостаток кислорода приводит к потере сознания и смерти.

Внимание!



Не готовьте внутри палатки
или снежной пещеры

Симптомы отравления угарным газом

- Увеличение частоты пульса
- Слабость
- Холодный пот
- Головная боль

Окись углерода может оставаться в организме в течение длительного времени, от пары часов до пары дней.

Лечение

- Для слабого отравления – отдых и свежий воздух.
- Важно чрезмерно не нагружать себя (катание на лыжах) при появлении симптомов.
- Пострадавшим с более серьезным отравлением может понадобиться медицинская помощь.

Отравление двуокисью (CO₂) углерода

Не стоит путать угарный газ (CO) и углекислый (CO₂). Углекислый газ образуется при горении, и также находится в воздухе, выдыхаемом человеком. Концентрация углекислого газа может повышаться в ограниченном помещении с низкой/отсутствующей вентиляцией, например в тесном аварийном бивуаке с множеством людей.

Отравление углекислым газом может проявиться, например, если вы вынуждены оставаться в снежном бивуаке на протяжении многих дней из-за плохой погоды. Намерзание льда на стенах пещеры перекрывает доступ кислороду, так что счищайте лед и регулярно проверяйте, чтобы вентиляционные ходы были чистыми.

Быстрое и частое дыхание (гипервентиляция) является симптомом отравления углекислым газом. Лечение – свежий воздух.

Солнечные ожоги

Весной, когда солнце начинает ярко светить весь день, и его лучи отражаются под разными углами от снега, есть шанс получить солнечный ожог. Чаще всего страдают нос, губы, уши и шея с разных сторон. Если вы не обеспечите себе защиту, ожоги могут оказаться настолько тяжелыми, что кожа покроется волдырями и коростой, что будет причинять боль.

Предотвращение и лечение

- Примите меры предосторожности перед выходом. Сделайте защиту носа из бумаги или лейкопластыря. Приклейте ее к своим солнечным очкам.
- Не поворачивайтесь лицом к солнцу без необходимости.
- Используйте капюшон куртки снежного камуфляжа и оберните лицо шарфом.
- Если подряд несколько дней стоит солнечная погода, имеет смысл отдыхать днем и работать ночью.



Внимание!

*Всегда будьте уверены
в наличии вентиляции*



Защита носа

Осторожно!

Носите солнцезащитные очки даже в пасмурную и туманную погоду



Снежная слепота

Снежная слепота – ожог сетчатки и роговицы, вызванный слишком сильным солнечным светом. Это результат поглощения чрезмерной дозы ультрафиолета.

Ультрафиолетовое излучение проходит через облака и туман, так что необходимо постоянно носить солнцезащитные очки. Они должны быть сделаны специально для использования в горах, иметь темное стекло и защищать глаза сбоку. Также подходят обычные горнолыжные очки с затемненными стеклами.

В тяжелых случаях глазам могут потребоваться более недели для восстановления.

Симптомы

- Глаза становятся красными, слезящимися, воспаленными, ощущение как будто в них насыпали песка.
- Сильная боль и затуманенное зрение.
- При серьезной степени поражения зрение пропадает совсем.

Лечение

- Заклейте очки так, чтобы оставалась только узкая полоска для обозрения.
- Используйте капли или мазь для снижения боли*.
- Отдых и темнота (закрывайте глаза полностью).

** В вике (уж извините, сильно копать нет желания) написано, что использование анестезирующих капель возможно, но они замедляют заживление роговицы, что при длительном использовании может привести к потере зрения. (прим. пер.)*

Лавины

Смирение и уважение – важные качества, когда сталкиваешься с силами природы. Лавина может содержать тысячи тонн снега. Увидев ее со стороны, вы сразу поймете, насколько мал человек. Для зон лавинной опасности крайне важны соблюдение дисциплины, необходимые знания и навыки.

Существует два основных типа лавин: «снежная доска» и лавина из рыхлого снега/лавина из точки.

Лавины из рыхлого снега часто происходят на крутых склонах, если снег накапливается после длительных снегопадов. Они наиболее часты при температуре ниже 0°C, легком ветре и неслежавшемся снеге.

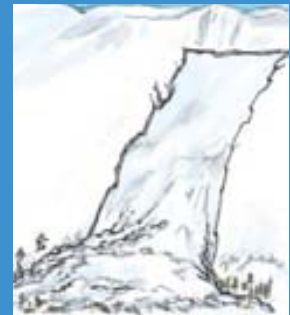
«Снежные доски» намного более распространены, чем лавины из рыхлого снега. Обычно они формируются на крутых (угол наклона больше 25°) горных склонах, где верхний слой снега уплотнен ветром. «Снежные доски» сходят после сильных колебаний температуры или обильного снегопада. Даже одинокий лыжник может спустить такую лавину.

Вероятность выживания человека, попавшего в лавину, уменьшается с течением времени. Статистика показывает, что большинство уцелевших было спасено их товарищами в течении 30 минут после аварии. По истечении этого срока шансы на выживание сильно падают, и для помощи требуется специально подготовленные люди. Поэтому для людей, оказавшихся рядом с пострадавшим, необходимо действовать быстро и решительно. Вы можете оказаться в составе спасательной партии, и человек будет полагаться на ваши навыки и скорость.

Вы и ваше подразделение должны избегать лавиноопасных областей, работая в горах. Однако дерьмо случается, и вы вполне можете оказаться в неблагоприятном месте из-за плохой видимости или ошибки в ориентировании. Поэтому обучение и тренировки по оказанию помощи пострадавшим от лавин являются необходимой частью подготовки перед действиями в горах.



Лавина из рыхлого снега
(200 км/ч)



Сход «снежной доски»
(150 км/ч)



Осторожно!

Примерно 85% из выживших в лавинах были спасены своими товарищами

Лавиноопасные области

Давление накопившегося
снега



Снегопад от 1 до 3 дней
температура ниже 0°C
(указана толщина снега)

> 30 см	Невысокий риск
30-50 см	Риск
60-80 см	Высокий риск
> 80 см	Очень высокий риск

Осторожно!

Всегда обращайтесь внимание
на предупреждающие знаки
и оговоренные участки

Важно знать следующее:

- Крутые (25° - 45°) склоны с большим количеством рыхлого снега являются лавиноопасными.
- Перепады температуры увеличивают риск схода лавин.
- Карнизы над крутыми склонами и на гребнях, где ветром надуваются большие объемы снега, являются непосредственными признаками опасности.
- Глухие звуки из-под снега, образование трещин и оседание снега – несомненные предупреждающие знаки.
- Самое опасное время – через 1-2 дня после сильного снегопада.
- Тип окружающей местности. Опасность намного выше, если нет лесов, кустарников или крупных камней, служащих для задержки снега.
- Сильное солнце или дождь ослабляют снег. Если рыхлый снег подвергается перепадам температур между днем и ночью, то верхний слой слеживается и может съехать вниз, как на подшипниках. Чаще всего так происходит весной. Это увеличивает шансы схода «снежной доски», особенно при сильном ночном снегопаде. При больших перепадах температуры в тонком снежном слое или под поверхностью толстого образуется глубинная изморось, также имеющая очень малую прочность. Такая лавина, кроме снега, может увлекать за собой деревья, землю, камни и гравий.
- Следы недавних сходов – несомненные признаки лавинной опасности.

Методы предсказания лавин

«Метод скользящего блока»



«Метод лыжной палки»



«Тест на сдвиг лопатой»**

Шкала лавинной опасности и бюллетень

См. Приложение 1.

**The shovel shear test.

Планирование

Осторожно!

Распросите местных жителей о том, где чаще бывают лавины

Тщательное планирование перед выходом и объективная оценка происходящего являются лучшими способами избежать несчастных случаев.

Наблюдайте.

- Прочтите карту и составьте маршрут.
- Никогда не пересекайте лавиноопасную зону, если командир не оценил ее, используя «метод скользящего блока», и не признал безопасной.
- «Читайте» рельеф местности. Равнины, горные хребты, свободную от снега землю и скалы можно считать безопасными маршрутами.
- Расспрашивайте местных жителей по поводу опасных мест.
- Проверьте погоду за предыдущие несколько дней.
- Прочтите самый свежий прогноз погоды для области ваших действий.

Осторожно!

Сначала думайте.
Думать позже может оказаться слишком поздно.

Хочешь вернуться со всеми – иди по гребню!



Подготовка к передвижению по лавиноопасным областям



Пересечение лавиноопасных областей

Если вам необходимо пересечь лавиноопасную зону, удостоверьтесь, что:

- Уточните указания для разведывательного патруля. За это отвечают командир или назначенный инструктор.
- Проверьте, чтобы все подразделение было обучено поиску и спасению при сходе лавины. Члены подразделения также должны быть обучены использованию лавинных датчиков.
- Проверьте стабильность снежного покрова, проведя «тест скользящего блока»; устройте взрывной тест для оценки опасности лавины.
- Удостоверьтесь, что все датчики установлены на передачу.
- Удостоверьтесь, что все оборудование для поиска находится в легкой доступности.
- Держите дистанцию около 25-50 м между военнослужащими.
- Проинструктируйте дозорных о возможных признаках опасности.
- Подгоните личное снаряжение так, чтобы лыжи, палки и рюкзак можно было быстро сбросить.
- Используйте капюшон куртки и шарф, чтобы защитить рот и нос.
- Удостоверьтесь, что каждый солдат распустил свой аварийный шнур
- Возьмите с собой лопаты (максимально два человека на лопату)
- Возьмите лавинные щупы (максимально четыре человека на щуп)

Аварийное снаряжение

Спасательное оборудование, используемое в лавиноопасных областях, перечислено в начале этой главы. Кроме него, у каждого в подразделении должен быть **лавинный датчик** для облегчения поиска и спасения в случае схода лавины.

Использованию оборудования всегда должно предшествовать обучение с компетентным преподавателем.

Рекомендации в случае схода лавины

Если вы попали в лавину

- Сбросьте лыжи, палки и другое возможное снаряжение.
- Попытайтесь убежать! Либо удержаться за скалу или дерево.
- Попытайтесь присесть, закрыть лицо руками и делать плавающие движения (да, в оригинале одновременно :)
- Оставайтесь спокойны и дышите максимально редко.

Поисково-спасательные мероприятия

Выполнение дальнейших рекомендаций зависит от того, сколько человек у вас в распоряжении

Поиск

- *Найдите место*, где жертва попала в лавину и где была в последний раз замечена.
- *Обозначьте* эти места, если возможно.
- *Сообщите дозорным*, чтобы следили за другими возможными лавинами и вызвали помощь при помощи радио или сотового телефона. Дозорные должны использовать знаки и сигналы, чтобы привлечь внимание людей рядом для увеличения числа участников поисково-спасательных мероприятий.
- Ищите *видимые подсказки*, такие как аварийный шнур.
- Начните поиск с того места, где жертва была в последний раз. После этого приступайте к *систематическому* поиску с нижней точки схода лавины.

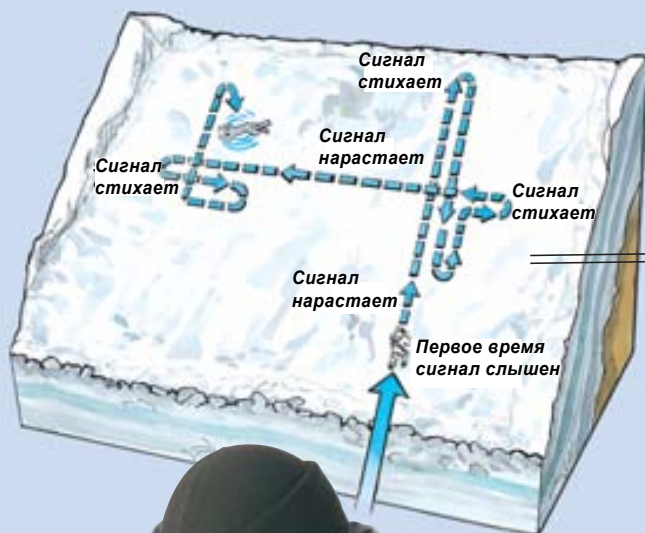


Лавинный датчик должен быть расположен ближе к телу под верхней одеждой и включен на передачу

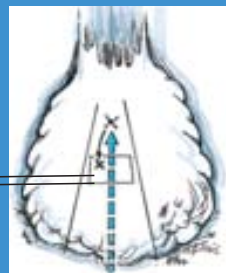


- Если используются лавинные датчики, проводите поиск как показано на картинках ниже. Убедитесь, что датчики установлены на прием.

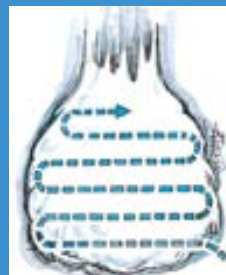
Успешный поиск



Методы поиска с помощью датчика



Известно место исчезновения, поиск ведет один человек



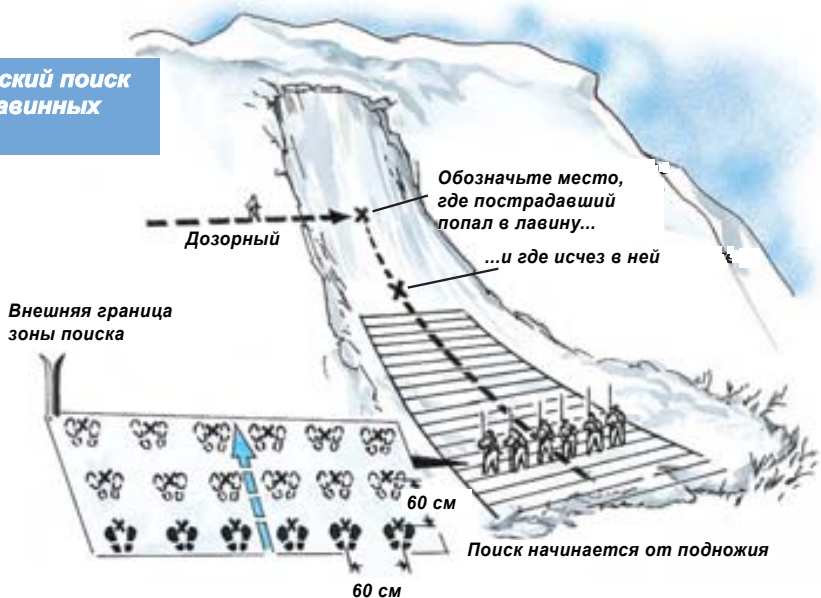
Место исчезновения неизвестно, поиск ведет один человек



Место исчезновения неизвестно, поиск ведет группа

- Если нет других возможностей, начинайте *систематический грубый поиск* (60х60 см) с использованием лавинных щупов и лыжных палок (рукоятку и кольцо необходимо снять)
- Нажимайте на щупы осторожно.

Систематический поиск при помощи лавинных щупов



Если пострадавший найден

- Сообщите командиру. Начинайте откапывать жертву немедленно.
- Первым делом раскопайте грудь и голову и начните оказывать первую помощь, одновременно продолжая откапывать.
- Предполагайте, что пострадавший страдает от переохлаждения и шока. Обращайтесь с ним с осторожностью.
- Отправьте пострадавшего к ближайшему доктору или в больницу.



По прибытию квалифицированной помощи

- Начните полномасштабный поиск.
- Если есть команды с поисковыми собаками, то они двигаются первыми. За ними идет группа с лопатами, готовая приступить к работе по сигналу.



Спасательные собаки – один из наиболее эффективных способов поиска

Помните...

- Количество людей, которых можно задействовать в поиске, будет меняться от случая к случаю. Соответственно будут меняться методики поиска.
- Важно отметить место, где было найдено снаряжение и пострадавший. Это облегчит расследование произошедшего.
- Солдатам, которые сумели избежать лавины без физических повреждений, но находятся в состоянии психологического шока, полезно нарезать какую-либо задачу. Опыт показывает, что это полезно, поскольку позволит привести в порядок свои мысли.

Приложение 1

Шкала лавинной опасности

Уровень опасности	Стабильность снежного покрова	Вероятность схода лавины	Указания
1. Низкий	Снежный покров хорошо закреплен и стабилен	Сход возможен только при очень высокой дополнительной нагрузке (2) на очень крутых склонах. Возможны очень небольшие естественные лавины	Преимущественно безопасные условия
2. Умеренный	Снежный покров умеренно прочен на крутых склонах(1), на остальных держится хорошо	Сход возможен при очень высокой дополнительной нагрузке (2) на склонах, обозначенных в лавинном бюллетене. Крупные естественные лавины невозможны.	Преимущественно безопасные условия. Необходима аккуратность в обозначенных областях
3. Значительный	На крутых склонах снежный покров закреплен умеренно или слабо (1)	Сход возможен при низкой дополнительной нагрузке (2). В лавинном бюллетене перечисляется много склонов, являющихся опасными. Возможно возникновение естественных средних или крупных лавин	Передвижение ограничено и требует оценки возможной опасности
4. Высокий	Снежный покров слабо закреплен на большинстве склонов (1)	Сход возможен при низкой дополнительной нагрузке (2) на большинстве склонов. Высока вероятность частых средних или крупных естественных лавин.	Передвижение очень ограничено и требует оценки возможной опасности
5. Очень высокий	Снежный покров непрочен и очень нестабилен	Возможны многочисленные естественные лавины даже на умеренно крутом рельефе	Необходимо избегать любой активности в опасных зонах

Примечания:

- 1) Более подробно описывается в лавинном бюллетене (например высота, вид, тип рельефа).
- 2) Дополнительная нагрузка: «высокая», например автомобиль, группа, не выдерживающая дистанцию; «низкая» – лыжник, группа, выдерживающая дистанцию.
«Крутые склоны» – склоны с наклоном более 30°.
«Умеренно крутые склоны» – склоны с наклоном менее 30°.
«Экстремально крутые склоны» – особенно сложные с точки зрения наклона, близкие к хребту, с гладкой поверхностью.
«Естественный» – без вмешательства человека.

Способны оценивать лавинную опасность: военный горный проводник или персонал, имеющий соответствующую квалификацию.

Шкала лавинной опасности и бюллетень

В 1993 году европейские институты изучения лавин договорились об общем стандарте лавинных бюллетеней. Он основан на одинаковой шкале оценки лавинной опасности, чтобы избежать недоразумений при обмене информацией между гражданскими и военными властями. С 1998-го данная пятиуровневая система используется шведскими вооруженными силами.

В настоящее время в Швеции нет подобных гражданских организаций. Военных горных проводников (Military Mountain Guide, MMG) обучают выполнять свои задачи без поддержки со стороны гражданских организаций. Цель состоит в том, чтобы собирать и обрабатывать всю информацию, позволяющую предсказывать опасность в соответствующих областях. Прогнозы основываются на многолетних международных исследованиях и учете информации. Такая система обеспечивает хорошую информационную базу для целевых исследований и тренировочных анализов безопасности.

Основная цель шкалы лавинной опасности – обзор опасных зон и степень напряженности снежного покрова. Область лавинной опасности – это местность, имеющая потенциальные места схода лавин, лавинные желоба и места скопления снега.

Наиболее важная информация содержится в критериях описания каждого уровня опасности *лавинного бюллетеня*.

В наиболее опасных зонах снежный покров слаб и вероятность схода высока. Лавина может начаться от самого незначительного воздействия.

Шкала лавинной опасности – развернутые определения

Уровень 1, низкая опасность

- В целом снежный покров очень устойчив.
- За исключением небольших участков на очень крутых склонах, лавины возможны, но очень редки.
- Условия по большей части благоприятны, даже за пределами проверенных областей.
- Опасные зоны очень редки и легко обнаруживаемы. Обычно они очень круты и труднодоступны, и делать там нечего.

Уровень 2, умеренная опасность

- Снежный покров считается умеренно устойчивым, для крутых склонов необходимо учитывать рельеф, воздействие солнца и ветра, высоту.
- Условия для передвижения подразделения все еще благоприятны, однако необходимо учитывать опасные зоны.
- Возможность лавины не исключается, особенно если на упомянутые в бюллетене зоны воздействуют различные повышающие напряжение факторы, такие как значительное повышение нагрузки на снежный покров.

Уровень 3, значительная опасность

- На многих крутых склонах снег умеренно устойчив, легко становится нестабильным.
- Лавина возможна при незначительном повышении нагрузки на снежный покров в областях, описанных в бюллетене.
- Опасность случайного схода лавин различается.
- Сильный снегопад или солнечное тепло могут вызвать несколько умеренных или одну большую случайную лавину.
- Действия за пределами проверенных областей требуют оценки опасности. Необходим специалист по лавинам.
- Данный уровень не должен восприниматься как «средний» уровень лавинной опасности.

Уровень 4, высокая опасность

- На большинстве крутых склонов снег лежит непрочно и потому нестабилен.
- Возможен сход лавины под воздействием небольшой нагрузки.
- Возможны несколько умеренных и больших случайных лавин. Есть риск удаленно вызванных лавин.
- Необходимо знать, насколько далеко лавина может пройти по плоскому рельефу.
- Для продолжения деятельности в области может быть необходим искусственный вызов лавин. За пределами проверенных областей действовать можно только при наличии возможности оценки опасности.

Уровень 5, очень высокая опасность

- Снежный поров слаб и очень нестабилен.
- Возможно несколько больших случайных лавин.
- Необходимы полные меры безопасности: предупреждение людей, эвакуация, искусственный вызов лавин. Действия в таких областях возможны только при чрезвычайной необходимости.

Лавинный бюллетень

Вместе с прогнозом погоды, лавинный бюллетень предоставляет краткосрочную информацию о состоянии снежного покрова, вероятности схода лавины и ожидаемых перемен погоды. Бюллетень также дает информацию для командования и инструкции для подразделений. Он состоит из:

Общий обзор ситуации

Описание погодных условий за предыдущие 24 часа и прогноз на последующие 24 часа.

Стабильность снежного покрова

Описывает стабильность снежного покрова в определенных областях.

Оценка лавинной опасности

В этом разделе указывается уровень опасности, возможные типы лавин, области риска и нагрузка, достаточная для спуска лавины.

Указания

Информация о возможном развитии ситуации и указания по передвижениям подразделений и другим действиям.

Интерпретация лавинного бюллетеня

Бюллетень составляется только для определенной местности, и его информация не является действительной за пределами этой области. Бюллетень выпускается на основании местного прогноза погоды и поэтому, в основном, распространяется метеослужбой. При отсутствии каких-либо указаний, бюллетень остается действительным только для текущей тренировки или операции.

Заметки

[illegible]

[illegible]

Заметки

[illegible]

WINTERSOLDIER

The 1997 edition of **Wintersoldier** complements **SoldF** (Soldier's Field Manual) and **SoldR Mtrl** (Soldier's Equipment Instructions) providing advice and recommendations for your performance both on and off the winter battlefield. **Wintersoldier** gives advice to all soldiers involved in national defence.

The cold and snow of winter force you to change your performance from how you would usually react in summer and on bare ground. Weapons, vehicles and other equipment require special attention in winter conditions.

The wide ranges of winter conditions that exist throughout Sweden were taken into account when writing **Wintersoldier**.

The more skilful you become as a winter soldier the more the winter conditions become your ally.



FÖRSVARSMAKTEN

