



Модуль №1. Общие положения работы персонала зимой

Общие требования охраны труда при работе при низких температурах на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях

Автор: преподаватель Хабаровского
подразделения ДВУЦПК
Ушков Сергей Александрович



Рассматриваемые вопросы

- 1. Порядок работы и отдыха в условиях низких температур**
- 2. Общие требования охраны труда** при работе при низких температурах на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях.
- 3. Обогрев рабочих мест в зимнее время. Правила пользования электроприборами. Меры электробезопасности.** Порядок использования первичных средств пожаротушения.
- 4. Порядок, нормы выдачи и организация хранения спецодежды и средств индивидуальной защиты в зимний период.** Особенности и порядок применения средств индивидуальной защиты в зимний период.
- 5. Основные требования производственной санитарии и личной гигиены при работе в условиях низких температур.**
- 6. Профилактика производственного травматизма, простудных заболеваний, переохлаждения и обморожения в зимний период.**
- 7. Признаки переохлаждения, обморожения.** Первая помощь при переохлаждении и обморожении.

Рассматриваемые вопросы

1. Порядок работы и отдыха в условиях низких температур

Порядок работы и отдыха в условиях низких температур



Зимы в России отличаются **сильными холодами**, которые могут нанести серьезный ущерб здоровью. Пережить зиму непросто, а люди, которым приходится работать в зимний период на улице, оказываются еще в более уязвимом положении.



Порядок работы и отдыха в условиях низких температур

Определение необходимого времени на отдых при физической работе в холодный период года в зависимости от интенсивности движения поездов



В холодный период года при выполнении работ на открытом воздухе **должно быть предусмотрено время на обогрев** для восстановления теплового баланса организма работающих в соответствии с Инструктивными указаниями по учету нормативных требований научной организации труда.

Порядок работы и отдыха в условиях низких температур



**В холодный период года
необходимое время на отдых
должно составлять при
выполнении:**

- легкой работы - 2 мин
 - работы средней тяжести - 5 мин
 - тяжелой работы - 12 мин
 - очень тяжелой работы - 24 мин
- на каждый час рабочего времени

При скорости **ветра до 5 м/с** и температуре наружного воздуха **выше - 15°C** время на обогрев не положено, учитывается только необходимое время на отдых.

Порядок работы и отдыха в условиях низких температур

Таблица №1 время на отдых и обогрев При скорости ветра до 5 м/с

Категория тяжести работ	Температура наружного воздуха, °С	Время отдыха, мин, на час рабочего времени при количестве проходящих поездов в час				
		Отсутствие поездов	1-2 поезда	3-4 поезда	5-8 поездов	9-12 поездов
Легкая	-5...-14	2	-	-	-	-
Средней тяжести		5	3	-	-	-
Тяжелая		12	10	8	4	-
Очень тяжелая		24	22	20	16	12
Легкая	-15...-35	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)
Средней тяжести		10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)
Тяжелая		12 ; [отдых (из них 10 на обогрев)]	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)
Очень тяжелая		24 [отдых (из них 10 на обогрев)]	22 [отдых (из них 10 на обогрев)]	2 20 [отдых (из них 10 на обогрев)]	16 [отдых (из них 10 на обогрев)]	12 [отдых (из них 10 на обогрев)]

Порядок работы и отдыха в условиях низких температур

Таблица №2 Время на отдых и обогрев, при скорости ветра более 5 м/с

Категория тяжести работ	Температура наружного воздуха, °С	Время отдыха, мин, на час рабочего времени при количестве проходящих поездов в час				
		Отсутствие поездов	1-2 поезда	3-4 поезда	5-8 поездов	9-12 поездов
Легкая	-5...-14	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)
Средней тяжести		10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)
Тяжелая		12 [отдых (из них 10 на обогрев)]	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)	10 (обогрев)
Очень тяжелая		24 [отдых (из них 10 на обогрев)]	22 [отдых (из них 10 на обогрев)]	20 [отдых (из них 10 на обогрев)]	16 [отдых (из них 10 на обогрев)]	12 [отдых (из них 10 на обогрев)]
Легкая	-15...-35	15 (обогрев)	15 (обогрев)	15 (обогрев)	15 (обогрев)	15 (обогрев)
Средней тяжести		15 (обогрев)	15 (обогрев)	15 (обогрев)	15 (обогрев)	15 (обогрев)
Тяжелая		15 (обогрев)	15 (обогрев)	15 (обогрев)	15 (обогрев)	15 (обогрев)
Очень тяжелая		24 [отдых (из них 15 на обогрев)]	22 [отдых (из них 15 на обогрев)]	20 [отдых (из них 15 на обогрев)]	15 (обогрев)	15 (обогрев)

Порядок работы и отдыха в условиях низких температур

Примерный перечень путевых работ по категориям тяжести



Легкие работы

1. Измерительные работы.
2. Работа сигналистов.

Порядок работы и отдыха в условиях низких температур

Примерный перечень путевых работ по категориям тяжести



Работы средней тяжести

1. Регулировка ширины колеи на стрелочном переводе с применением стяжного прибора
2. Регулировка прилегания остряка к рамному рельсу с помощью регулировочных пластин
3. Добивка костылей
4. Очистка башмаков стрелочных переводов от снега (метла)
5. Погрузка и выгрузка рельсов всех типов длиной 12,5 м краном дрезины ДГК
6. Смена стыковых болтов (одиночная)
7. Закрепление горизонтальных и вертикальных болтов на стрелочных переводах
8. Смена стыковых накладок (одиночная)
9. Смена изолирующих прокладок в изолирующем стыке
10. Смена резиновых (изолирующих) прокладок под подкладками при скреплении КБ (одиночная)

Порядок работы и отдыха в условиях низких температур

Примерный перечень путевых работ по категориям тяжести



Работы средней тяжести

11. Одиночная смена серьги остряка
12. Регулировка ширины рельсовой колеи при раздельном скреплении по шаблону
13. Перевозка металлических частей на путевой однорельсовой тележке
14. Сверление болтовых отверстий в рельсах электрическим рельсосверлильным станком
15. Очистка стрелочных переводов от снега с помощью пневмообдувки
16. Очистка централизованных стрелочных переводов от грязи и мусора
17. Очистка путей от грязи и мусора
18. Смазывание стрелочных переводов
19. Одиночная смена клеммных болтов, шурупов, костылей

Порядок работы и отдыха в условиях низких температур

Примерный перечень путевых работ по категориям тяжести



Тяжелые работы

1. Смена металлических подкладок при раздельном скреплении
2. Регулировка стыковых зазоров
3. Подтягивание гаек стыковых болтов ручными путевыми гаечными ключами
4. Подтягивание гаек клеммных и закладных болтов торцевыми ключами
5. Смена отдельных металлических частей стрелочного перевода
6. Перешивка рельсовой колеи в пути и на стрелочном переводе.
7. Снятие бокового наката с рельсов и металлических частей стрелочного перевода рельсошлифовальными станками
8. Резка рельсов электрическим рельсорезным станком.

Порядок работы и отдыха в условиях низких температур

Примерный перечень путевых работ по категориям тяжести



Тяжелые работы

9. Перевозка рельсов типа Р65 12,5 м съемными порталными кранами
10. Перевозка деревянных шпал на путевой тележке
11. Перевозка брусьев на путевой тележке.
12. Одиночная смена рельсов
13. Выпиловка острордефектного рельса
14. Смазывание клеммных и закладных болтов
15. Укладка, замена или снятие пучинных подкладок
16. Очистка деревянных шпал от снега
17. Очистка концов деревянных шпал, брусьев или промежуточных мест брусьев от снега

Порядок работы и отдыха в условиях низких температур

Примерный перечень путевых работ по категориям тяжести



Очень тяжелые работы

1. Выгрузка брусьев из полувагона.
2. Укладка старых деревянных шпал в штабеля.
3. Демонтаж переездного настила.
4. Сплошная смена рельсов.
5. Сплошная смена деревянных шпал.
6. Сплошная смена деревянных брусьев на стрелочных переводах.
7. Сплошная смена металлических частей стрелочного перевода.

Порядок работы и отдыха в условиях низких температур



1. При температуре воздуха -25°C и ниже и ветре $8...10$ м/с

или

2. температуре $-30...-40^{\circ}\text{C}$ и ветре более 5 м/с

или

3. при температуре воздуха ниже -40°C и штиле

работу на открытом воздухе

рекомендуется прекратить из-за

суровости погоды. Отдельные виды

работ могут допускаться лишь по

согласованию с органами

здравоохранения.

Для обогрева следует предусматривать помещения не далее 150 м от фронта работ

Рассматриваемые вопросы

2. Общие требования охраны труда при работе при низких температурах на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях

Общие требования охраны труда при работе при низких температурах на открытом воздухе



1. К работе на холоде допускаются лица, прошедшие медицинские осмотры и не имеющие противопоказаний

2. Работы в охлаждающей среде должны проводиться при соблюдении требований к мерам защиты работников от охлаждения



3. Лиц, приступающих к работе на холоде, следует проинформировать о его влиянии на организм и мерах предупреждения охлаждения

Общие требования охраны труда при работе при низких температурах на открытом воздухе



4. Работаящие на открытой территории в холодный период года должны быть обеспечены комплектом СИЗ от холода, имеющим теплоизоляцию

5. Во избежание локального охлаждения тела работников и уменьшения общих теплотерь с поверхности тела их следует обеспечивать перчатками, обувью, головными уборами, имеющими соответствующую теплоизоляцию

6. При разработке внутрисменного режима работы на период рабочей смены следует ориентироваться на допустимую степень охлаждения работающих, регламентируемую временем непрерывного пребывания на холоде и временем обогрева.

Общие требования охраны труда при работе при низких температурах на открытом воздухе



7. При определении продолжительности однократного за рабочую смену пребывания на холоде можно ориентироваться на предельно допустимую степень охлаждения человека

8. В целях нормализации теплового состояния температура воздуха в местах обогрева должна поддерживаться на уровне 21 - 25 °

С. Помещение следует оборудовать устройствами для обогрева кистей и стоп, температура которых должна быть в диапазоне 35 - 40 °С

Общие требования охраны труда при работе при низких температурах на открытом воздухе



9. В целях более быстрой нормализации теплового состояния организма и меньшей скорости охлаждения в последующий период пребывания на холоде в помещении для обогрева следует снимать верхнюю утепленную одежду, в связи с чем оно должно быть соответствующим образом оборудовано.

10. Во избежание переохлаждения работникам не следует во время перерывов в работе находиться на холоде в течение более 10 мин. при температуре воздуха до -10°C и не более 5 мин. при температуре воздуха ниже -10°C .

Общие требования охраны труда при работе при низких температурах на открытом воздухе



11. Перерывы на обогрев могут сочетаться с перерывами на восстановление функционального состояния работника после выполнения физической работы. В обеденный перерыв работник должен быть обеспечен "горячим" питанием. Начинать работу на холоде следует не ранее чем через 10 мин. после приема "горячей" пищи

12. При температуре воздуха ниже -30 °С не рекомендуется планировать выполнение физической работы категории выше IIa. При температуре воздуха ниже -40 °С следует предусматривать защиту лица и верхних дыхательных путей

Рассматриваемые вопросы

3. Обогрев рабочих мест в зимнее время. Правила пользования электроприборами. Меры электробезопасности. Порядок использования первичных средств пожаротушения.

Обогрев рабочих мест в зимнее время



Помещения для отдыха должны обеспечивать одновременное размещение бригады монтажников пути.

В помещениях для обогрева (модульных пунктах) должны быть:

- сушильный шкаф, оборудованный местной вытяжкой для быстрого подсушивания (10-15-ти минутного) обуви, рукавиц,
- устройства для быстрого согревания работников
- умывальник
- электрокипятильник
- бачок для питьевой воды

Пункты обогрева и приема пищи могут быть постоянными и передвижными.

Обогрев рабочих мест в зимнее время



Выбор способа обогрева помещения - очень важный шаг, ведь от него зависят не только затраты на покупку и работу системы обогрева, но и эффективность этой системы при установке в требуемом месте

Существует несколько основных устройств, позволяющих создать мягкий и теплый климат в помещении:

- тепловые пушки
- завесы
- тепловентиляторы
- конвекторы
- инфракрасные обогреватели
- электрокамины
- печи на твердом топливе

Способы обогрева помещения

1. Тепловые пушки



Такой способ обогрева эффективен для больших помещений, не имеющих постоянно работающей отопительной системы, например, складах, цехах и т.д. **Принцип работы тепловой пушки заключается в быстром теплообмене между нагретым пушкой и холодным воздухом.** Обогрев продолжается до тех пор, пока в помещении не будет достигнута необходимая температура. **Терморегулятор позволяет производить автоматическое включение нагревателя при падении температуры,** а встроенная система тепловой защиты не допустит перегрева тепловой пушки и исключит возможность ее быстрого выхода из строя

Способы обогрева помещения

2. Завесы



Тепловые завесы устанавливаются в дверные проемы различных помещений. **Работа устройства заключается в создании барьера между холодным уличным воздухом и теплыми воздушными массами внутри объекта обогрева.** Таким образом, данный способ обогрева предотвращает утечку теплого воздуха из помещения и избавляет от сквозняков. При подключении к системе горячего водоснабжения завесу можно использовать в качестве самостоятельного прибора для обогрева помещения.

Способы обогрева помещения

3. Тепловентиляторы



Тепловентиляторы представляют собой аналог тепловой пушки, но в компактном исполнении. Такие устройства отлично вписываются в небольшие помещения и предназначены для быстрого и временного нагрева. Модели тепловентиляторов оборудованы нагревательным элементом, термостатом и вентилятором, который будет полезен не только в холодное время года, но и летом, т.к. может работать самостоятельно без нагрева. **Работа прибора заключается в распространении тепла от раскаленного нагревательного элемента и его рассеивании вентилятором**

Способы обогрева помещения

4. Конвекторы

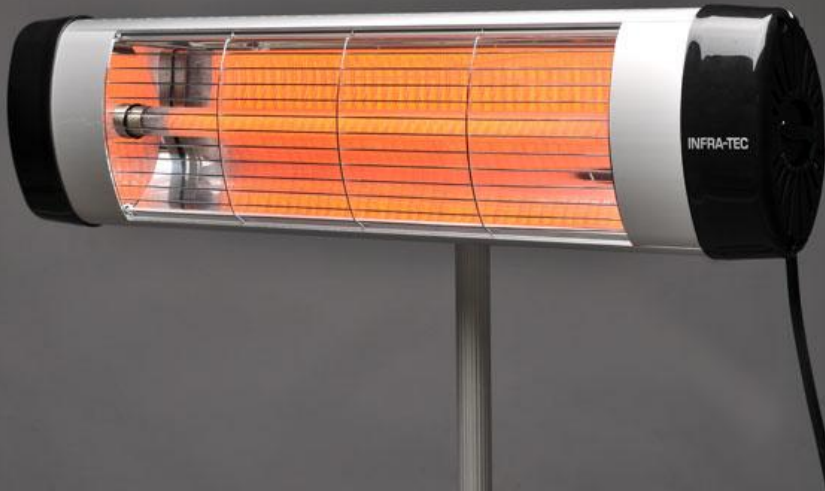


Принцип работы конвектора основан на циркуляционном движении воздуха. При соприкосновении воздушных масс с горячей поверхностью прибора они нагреваются и поднимаются вверх, а затем охлаждаются и опускаются вниз. Современные устройства эффективно нагревают окружающий воздух, не сжигают кислород, не создают неприятных запахов, имеют встроенную защиту от перегрева и могут формироваться в единую сеть, контролируемую одним источником управления.

Конвекторы мобильны и могут перемещаться из одного помещения, где требуется обогрев, в другое

Способы обогрева помещения

5. Инфракрасные обогреватели



Инфракрасные обогреватели обладают рядом преимуществ:

- они имеют большой срок службы
- могут использоваться повсеместно
- нагревают не воздух, а предметы, находящиеся в зоне работы прибора
- используя инфракрасное излучение
- способствуют сохранению тепла внизу.

Процесс нагрева происходит мгновенно, поэтому не требуется предварительный прогрев помещения.

Способы обогрева помещения

6. Электрокамины



Электрокамин - это не только прибор для обогрева помещения, но и яркий элемент интерьера. В отличие от классических печей и каминов здесь отсутствует дымоход, поэтому устройство может быть установлено в любом помещении, где это требуется.

Принцип работы прибора схож с ИК-обогревателями.

Чаще всего корпус электрического камина выполнен из МДФ, а внутри облицован металлическими жароотталкивающими пластинами. Такая конструкция препятствует нагреву корпуса, поэтому можно не бояться обжечься. Система имитации пламени и система обогрева независимы друг от друга.

Способы обогрева помещения

7. Печь на твердом топливе



Самый широко распространенный способ – это печи на твердом топливе. В гаражах можно встретить различные модификации печек для отопления: как самодельные так и промышленные, кирпичные, печки-«буржуйки» и современные модели. Популярность «буржуек» объясняется простотой изготовления и обслуживания конструкции, а также «всеядностью» такой печи. **Отопление гаража буржуйкой – простой и экономичный вариант обогрева.** Любое твердое топливо, сгорая, нагревает трубу дымохода, которая и служит основным источником тепла.

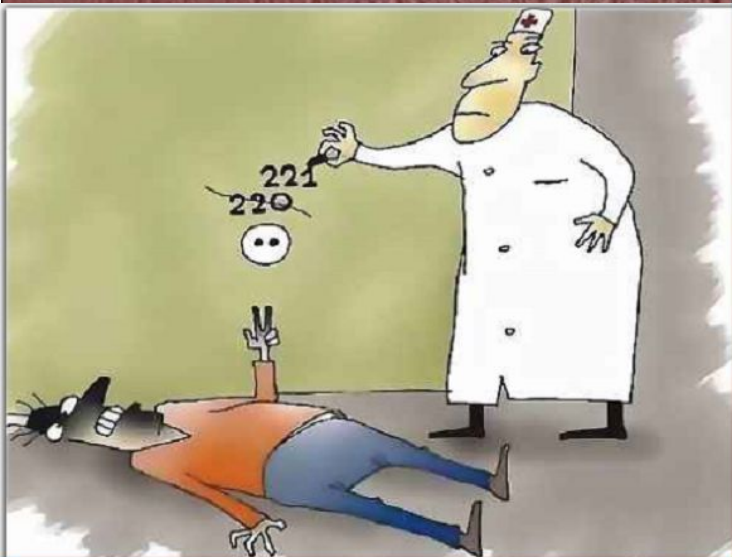
Правила пользования электроприборами



Правило первое:

Не засовывайте в розетку посторонние предметы!

В розетку опасно засовывать не только пальцы, но и посторонние предметы, особенно металлические: гвозди, проволоку, вязальные спицы, шпильки. Эти предметы — хорошие проводники электрического тока! Ток по ним, как по мостику, моментально переберется на вашу руку, и ударит так, как будто вы сунули в розетку палец.



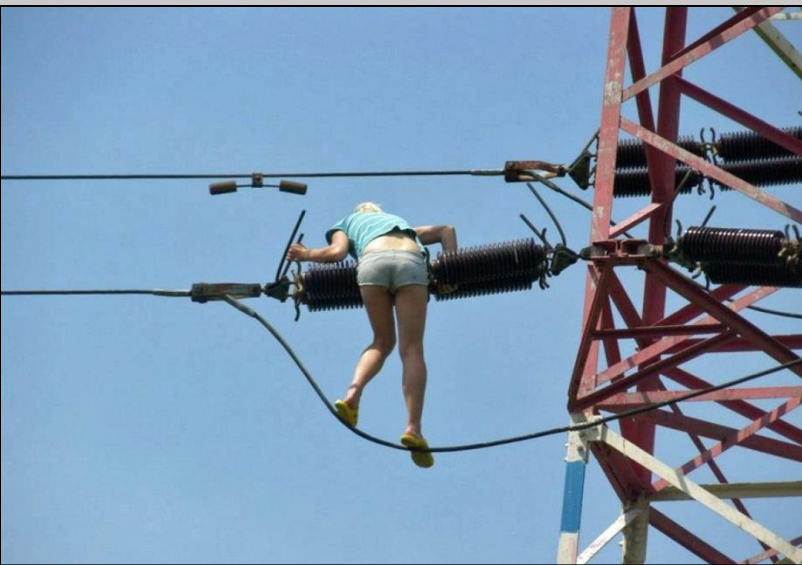
Правила пользования электроприборами

Правило второе:

Не касайтесь руками оголенных проводов!

Провода, через которые к приборам поступает электрический ток, имеют изоляционную защиту. Но бывает, что изоляционная оболочка провода повреждается, и опасный металлический провод оголяется. Это очень опасно. Если задеть оголенный провод включенного прибора, можно получить удар током.

Поэтому, прежде чем включить прибор в сеть, проверьте, не выглядывают ли из-под изоляционной оболочки металлические провода



Правила пользования электроприборами

Правило третье:

Не трогайте включенные приборы мокрыми руками!

Помните о том, что вода является проводником электрического тока. Она, как и металлические предметы, является мостом, через который электричество перебирается на человека. Если вы прикасаетесь к включенному электроприбору мокрыми руками, то рискуете получить удар током.

Запомните:

Перед тем как включать, выключать или еще что-либо делать с электроприбором, руки надо вытереть насухо!



Правила пользования электроприборами

Правило четвертое:



Нельзя протирать включенные электроприборы влажной тряпкой!

Вода, которая находится во влажной тряпке, служит таким же проводником для электрического тока, как и вода на мокрых руках. Если вам захочется, например, протереть включенный телевизор, то сначала выключите прибор, а потом уже вытирайте с него пыль.

Правила пользования электроприборами



Правило пятое:

Нельзя пользоваться электроприборами, касаясь воды!

Как вы уже знаете, вода — отличный проводник-мост для электрического тока, поэтому никогда не касайтесь одновременно воды и включенного электроприбора!

Нельзя одну руку держать под струей воды, а другой включать электроплиту или стиральную машину. Ни в коем случае не пользуйтесь электроприборами, лежа в ванной!

Правила пользования электроприборами

Правило шестое:



Уходя из помещения, не забывайте выключать электроприборы и освещение.

Оставленные без присмотра электроприборы часто становятся причиной пожара.

Правила пользования электроприборами



Правило седьмое:

Если Вы стали свидетелем возгорания электроприбора, найдите способ его обесточить и только после этого тушите пожар, закидывая огонь землей или песком. Нельзя заливать горящие электроприборы водой.



Правила пользования электроприборами



Правило восьмое:

Не включайте одновременно большое количество электроприборов.

Это может привести к перегрузке сети. Кроме того, не включайте много электроприборов в одну розетку, поскольку из-за перегрузки она может загореться.

Правила пользования электроприборами



Правило девятое:

Не обертывайте электролампы горючими материалами (тканью, бумагой, клеенкой и т.д.). Не развешивайте для просушки вещи на электронагревательных приборах и на электрической проводке

Правила пользования электроприборами



Правило девятое:

Не располагайте электрообогреватели рядом с легковоспламеняющимися вещами, например одеждой, шторами, одеялом и т.д. Не покидайте включенные обогреватели без надзора, не допускайте их перегрева. **Не применяйте для обогрева плитку с открытой спиралью.**



Порядок использования первичных средств пожаротушения



Первичные средства пожаротушения служат для тушения пожаров в начальной стадии их развития до прибытия пожарных подразделений.

К первичным средствам пожаротушения относятся:

песок, вода, огнетушители, ломы, багры, пожарные краны, кошма, войлок, асбестовое полотно, ведра, лопаты, пожарные щиты.

Порядок использования первичных средств пожаротушения



Простейшим средством тушения загораний и пожаров является **песок**. Его можно использовать в абсолютном большинстве случаев. **Он охлаждает горючее вещество, затрудняет доступ воздуха к нему и механически сбивает пламя.** Возле места хранения песка обязательно надо иметь не менее 1-2 лопат.



Порядок использования первичных средств пожаротушения



Наиболее распространенным и универсальным средством тушения пожара является **вода**. Однако, ее нельзя использовать, когда в огне находятся электрические провода и установки под напряжением, а так же вещества, которые соприкасаясь с водой, воспламеняются или выделяют ядовитые или горючие газы. **Не следует применять воду для тушения бензина, керосина и других жидкостей**, так как они легче воды, всплывают и процесс горения не прекращается.

Порядок использования первичных средств пожаротушения



Для ликвидации пожаров в начальной стадии можно применять **асбестовое или войлочное полотно**, не менее 1 м² которое при плотном покрытии ими горящего предмета **предотвращают доступ воздуха в зону горения.**

Порядок использования первичных средств пожаротушения



Важное значение в тушении пожара занимают внутренние пожарные краны. Они размещаются, как правило, в специальных шкафчиках, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. У каждого должен быть пожарный рукав длиной 10, 15 или 20 метров и пожарный ствол. Один конец рукава примкнут к стволу, другой - к пожарному крану. **Развертывание расчета по подаче воды к очагу пожара производится в составе двух человек: один работает со стволом, второй подает воду от крана.**

Порядок использования первичных средств пожаротушения



Пожарные багры применяют для разборки кровли, перегородок, стен, других элементов конструкций зданий и сооружений, кроме того, баграми растаскивают горящие предметы, материалы и т.п.



Порядок использования первичных средств пожаротушения



Огнетушители воздушно - пенные предназначены для тушения твердых и жидких веществ и материалов.

В качестве огнетушащего средства применяют 6 % - ный водный раствор пенообразователя ПО-1.

Принцип работы огнетушителя: при нажатии на пусковой рычаг разрывается пломба и игольчатый шток прокалывает мембрану баллона. Диоксид углерода, углекислота, воздух, азот и т.п., выходя из баллона через отверстия в ниппеле, создает давление в корпусе огнетушителя. Под давлением рабочего газа баллона заряд по сифонной трубке поступает в воздушно-пенный ствол, где распыляется, смешиваясь с подсасываемым воздухом и образуют воздушно-механическую пену средней кратности.

Порядок использования первичных средств пожаротушения



Углекислотные огнетушители: к ним относятся- ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8. Эти огнетушители предназначены для тушения горючих материалов и электроустановок под напряжением. Снегообразная масса имеет температуру -80 градусов. При тушении она снижает температуру горящего вещества и уменьшает содержание кислорода в зоне горения.

Запрещается применять углекислотные огнетушители для тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением выше 10 кВ.

Порядок использования первичных средств пожаротушения



Огнетушители порошковые получили в настоящее время, особенно за рубежом, наибольшее распространение. **Их применение для ликвидации загораний бензина, дизельного топлива, лаков, красок, древесины и других материалов на основе углерода.** Хорошие результаты дает при тушении электроустановок. Широко применяется на автотранспорте и производственных участках..

Рассматриваемые вопросы

4. Порядок, нормы выдачи и организация хранения спецодежды и средств индивидуальной защиты в зимний период

Средства индивидуальной защиты (СИЗ)



Под СИЗ понимаются средства индивидуального пользования, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения., выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением

Средства индивидуальной защиты (СИЗ)



В ОАО "РЖД" приобретение СИЗ осуществляется за счет средств работодателя. При приеме на работу, работник своевременно и в полном объеме должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты. **Работник обязан правильно и своевременно применять СИЗ выданные ему в установленном порядке.**


Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА № 15 УЧЕТА ВЫДАЧИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Фамилия Котлов Пол Мужской
 Имя Олег Отчество Иванович Рост 175
 Табельный номер 0000000153 Размер:
 Структурное подразделение _____ одежды 50
 Профессия (должность) _____ обуви 40
 Дата поступления на работу 01.06.2009 г. головного убора 56
 Дата изменения профессии (должности) или перевода в _____ противогаза 3
 другое структурное подразделение _____ респиратора 2
 _____ рукавиц 9
 _____ перчаток _____

Предусмотрено по Типовым отраслевым нормам

Наименование средств индивидуальной защиты	Пункт Типовых отраслевых норм	Единица измерения	Количество на год
Костюм хлопчатобумажный	п. 108 Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам жилищно-коммунального хозяйства, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, утвержденных Приказом Минздрава-соцразвития РФ от 03.10.2008 г. № 543н	шт.	1
Сапоги резиновые		пара	1
Головной убор		шт.	1
Рукавицы комбинированные		пара	6
Куртка на утепляющей прокладке		шт.	1 / 2,5
Валенки с резиновым низом		пара	1 / 3

Руководитель структурного подразделения  В.И. Иванов

**Выдача работникам
и сдача ими СИЗ
фиксируются
записью в личной
карточке**

Порядок хранения средств индивидуальной защиты



Все СИЗ должны храниться в отдельных сухих, отапливаемых, чистых вентилируемых помещениях, изолированных от каких-либо посторонних предметов и материалов.

Порядок хранения средств индивидуальной защиты



Личную одежду монтеры пути должны хранить отдельно от спецодежды и спецобуви в специально предназначенных для этого шкафах в помещениях гардеробных.

Уход за средствами индивидуальной защиты



Работодатель за счет собственных средств **обязан** организовать надлежащий уход за СИЗ и их хранение, **своевременно осуществлять химчистку, стирку, обеспыливание, сушку СИЗ, а также ремонт и замену СИЗ.**



Виды СИЗ в зимнее время



шапка-ушанка со
звукопроводными
вставками

Виды СИЗ в зимнее время



сапоги кожаные утепленные «СЕВЕР ЖД» или валенки
(сапоги валяные)

Виды СИЗ в зимнее время



рукавицы ватные

Виды СИЗ в зимнее время



галоши на валенки

Виды СИЗ в зимнее время



Полушубок



Теплозащитным костюм "Путеец"

Термобельё

Какие типы термобелья существуют?

Для разных условий существуют разные типы термобелья. Термобелье делится на 3 типа: на то, которое сохраняет тепло; на то, которое только отводит влагу; и на то, которое способно и сохранять тепло и отводить влагу. Это зависит от используемых при шитье материалов.

Внимание: выбирать термобелье нужно лишь исходя из того, в каких условиях вы будете его использовать. Запомните: меняются условия, меняется и белье.

Например: не нужно одевать хлопковое белье для бега или термобелье из полипропелена для сна.

Из чего изготавливают это белье?

Термобелье делают либо из синтетики, либо из природных материалов.

Особенность синтетических тканей состоит в том, что они испаряют влагу. Такая ткань долго носится и не мнется. Зачастую, чтобы повысить антибактериальные качества синтетики, в нее добавляют специальные пропитки.

Материалы, из которых принято изготавливать термобелье



- **Полипропилен.** Он знаменит тем, что прекрасно отводит влагу. При этом практически не намокает сам. В таком белье спать нельзя: оно сильно сушит кожу.
- **Полиэстер.** Материал не так хорошо отводит влагу. Его структура напоминает структуру хлопка. Полиэстер носится в течение длительного времени.
- **Полиамид** - легкий и гладкий. Все бесшовные модели белья производятся из этого материала.
- **Эластан** добавляют в основную ткань для придания ей прочности и износостойчивости.
- **Хлопок** быстро скапливает влагу и удерживает ее плотно. Чтобы влага быстро испарялась, к хлопку добавляют синтетические материалы. Белье из хлопка нужно использовать во время сна, когда нет активного потоотделения.
- **Шелк** применяется только в паре с синтетическими материалами. Он придает им прочность и устойчивость к износу. Помимо прочего он очень приятен на ощупь.
- **Шерсть** хорошо согревает. Волоски шерсти во время носки делают массаж капилляров, улучшая кровообращение.

Рассматриваемые вопросы

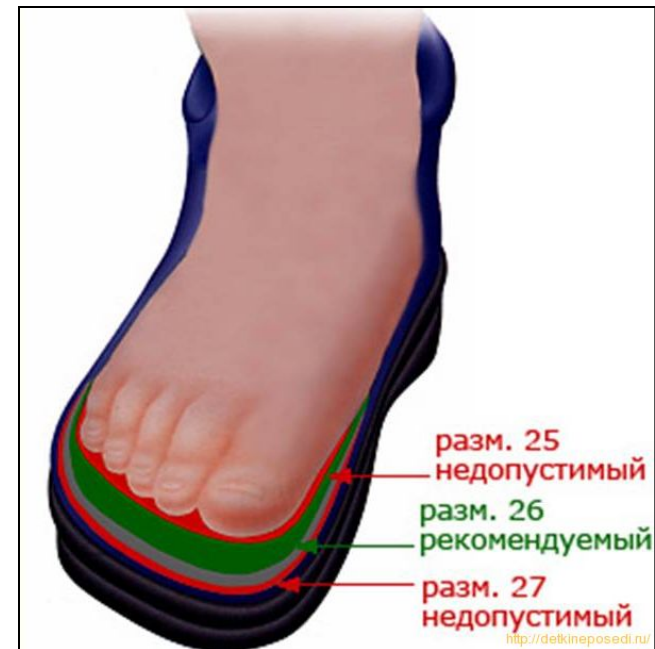
5. Основные требования производственной санитарии и личной гигиены при работе в условиях низких температур.

Основные требования при работе в условиях низких температур



1. В холодный период года при сильных морозах до выхода на открытый воздух **следует смазать открытые части тела кремом** на безводной основе **от обморожения**

2. Спецбувь не должна стеснять стопы ног



Основные требования при работе в условиях низких температур



3. Во избежание обморожения при сильных морозах нельзя прикасаться голыми руками к металлическим предметам и деталям (рельсам, скреплениям, инструменту)

4. При работе на открытом воздухе в зимнее время при низких температурах следует предусматривать защиту лица и верхних дыхательных путей



Основные требования при работе в условиях низких температур



5. Для предотвращения переохлаждения и обморожения при работе на открытом воздухе в зимнее время при низких температурах **монтер пути должен пользоваться регламентированными перерывами на обогрев.** Регламент таких перерывов определяется внутренним трудовым распорядком предприятия

Рассматриваемые вопросы

**6. Профилактика
производственного травматизма,
простудных заболеваний,
переохлаждения и обморожения
в зимний период**

Простые правила, которые позволят вам избежать переохлаждения и обморожений на сильном морозе



— **не пейте спиртного** — алкогольное опьянение (впрочем, как и любое другое) на самом деле вызывает большую потерю тепла (в связи с расширением периферических сосудов), в то же время вызывая иллюзию согревания. Дополнительным фактором является невозможность сконцентрировать внимание на признаках отморожения

— **не курите на морозе** — курение уменьшает периферийную циркуляцию крови, и таким образом делает конечности более уязвимыми

— **не ходите в морозную погоду по улице голодным**, уставшим

— **нельзя гулять при морозе после травм, кровопотерь**

Простые правила, которые позволят вам избежать переохлаждения и обморожений на сильном морозе



- **носите свободную одежду** — это способствует нормальной циркуляции крови;
- **одевайтесь как «капуста»** — при этом между слоями одежды всегда есть прослойки воздуха, отлично удерживающие тепло;
- **верхняя одежда обязательно должна быть непромокаемой;**
- **тесная обувь**, отсутствие стельки, сырые грязные носки часто **служат основной предпосылкой** для появления потертостей и **отморожения**. Особое внимание уделять обуви необходимо тем, у кого часто потеют ноги. В сапоги нужно положить теплые стельки, а вместо хлопчатобумажных носков надеть шерстяные — они впитывают влагу, оставляя ноги сухими



Простые правила, которые позволят вам избежать переохлаждения и обморожений на сильном морозе



— **не выходите на мороз без варежек, шапки** и шарфа. Лучший вариант — варежки из водоотталкивающей и не продуваемой ткани с мехом внутри. Перчатки же из натуральных материалов хоть и удобны, но от мороза не спасают. Щеки и подбородок можно защитить шарфом

— **в ветреную холодную погоду перед выходом на улицу открытые участки тела смажьте специальным кремом**, салом или животным маслом (но не растительным!)

— **не носите тяжелых предметов**, которые сдавливают сосуды, в частности рук, что способствует замерзанию



Простые правила, которые позволят вам избежать переохлаждения и обморожений на сильном морозе



- не пользуйтесь увлажняющим кремом для лица и рук
- не носите на морозе металлических (в том числе золотых, серебряных) украшений — колец, серёжек и т. д. Во-первых, металл остывает гораздо быстрее тела до низких температур, вследствие чего возможно «прилипание» к коже с болевыми ощущениями и холодовыми травмами. Во-вторых, кольца на пальцах затрудняют нормальную циркуляцию крови. **Вообще на морозе старайтесь избегать контакта голой кожи с металлом**
- пользуйтесь помощью друга — следите за лицом друга, особенно за ушами, носом и щеками, за любыми заметными изменениями в цвете, а он или она будут следить за вашими



Простые правила, которые позволяют вам избежать переохлаждения и обморожений на сильном морозе



- **не позволяйте отмороженному месту снова замерзнуть** — это вызовет куда более значительные повреждения кожи
- **не снимайте на морозе обувь с отмороженных конечностей** — они распухнут, и вы не сможете снова надеть обувь. Необходимо как можно скорее дойти до теплого помещения. Если замерзли руки — попробуйте отогреть их под мышками
- **вернувшись домой после длительной прогулки по морозу, обязательно убедитесь в отсутствии отморожений конечностей, спины, ушей, носа и т. д.** Пущенное на самотек отморожение может привести к гангрене и последующей потере конечности



Простые правила, которые позволят вам избежать переохлаждения и обморожений на сильном морозе



— как только вы почувствовали переохлаждение или замерзание конечностей, необходимо как можно скорее зайти в любое теплое место — для согревания и осмотра потенциально уязвимых для отморожения мест

— если у вас заглохла машина вдали, лучше оставаться в машине, вызвать помощь по телефону или ждать, пока по дороге пройдет другой автомобиль

— зимою в дороге надо помнить, что снег является очень плохим проводником тепла, поэтому **во время метели лучше закопаться в снег, ожидая, пока она стихнет**, чем блуждать с опасностью заблудиться и замерзнуть

Простые правила, которые позволят вам избежать переохлаждения и обморожений на сильном морозе



— **прячьтесь от ветра** — вероятность отморожения на ветру значительно выше

— **не мочите кожу** — вода проводит тепло значительно лучше воздуха. Не выходите на мороз с влажными волосами после душа. Мокрую одежду и обувь необходимо снять, вытереть воду, при возможности надеть сухую и как можно быстрее доставить человека в тепло. В лесу необходимо разжечь костер, раздеться и высушить одежду, в течение этого времени энергично делая физические упражнения и греясь у огня

— полезно **захватить с собой пару сменных носков, варежек и термос с горячим чаем**



Рассматриваемые вопросы

7. Признаки переохлаждения, обморожения. Первая помощь при переохлаждении и обморожении.

Что такое переохлаждение ?



Переохлаждение (гипотермия) – состояние, которое возникает при падении температуры тела человека ниже ее нормального значения ($36,6^{\circ}\text{C}$). При этом организм отдает больше тепла, чем может вырабатывать.

Общее переохлаждение вызывается воздействием холода и характеризуется общими и местными реакциями организма.

Причины переохлаждения



- Наиболее частой причиной переохлаждения бывает:**
- нахождение человека при пониженной температуре в течение продолжительного времени, особенно, если при этом влажность воздуха повышена**
 - неподвижное положение человека на холодной земле или металлических поверхностях.**
 - очень быстро наступает переохлаждение при погружении человека в ледяную воду.**

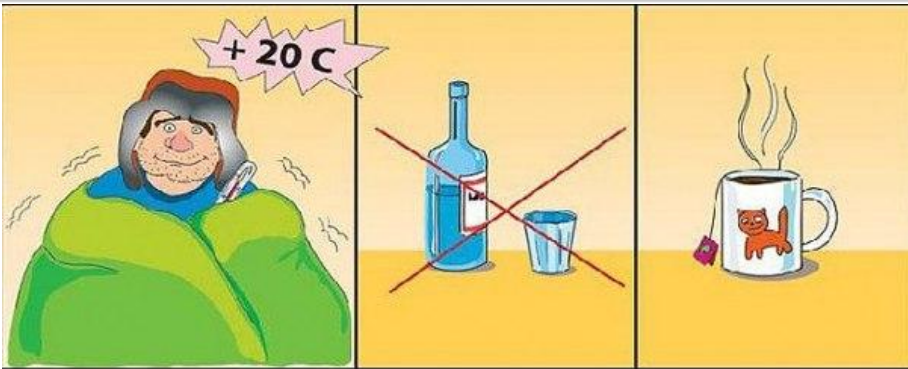
Степени и симптомы переохлаждения

Легкая степень. Наступает при падении общей температуры тела до 32-34°C. У пострадавшего бледнеют кожные покровы тела, появляется озноб, синюшный цвет губ и носогубного треугольника. Из-за дрожания губ и нижней челюсти человеку трудно говорить.

Средняя степень. Наступает при дальнейшем снижении температуры тела до 29-32°C. Частота пульса у пострадавшего падает до 50 ударов в минуту. При этом его кожа становится холодной на ощупь, приобретает синеватый оттенок. У человека снижается артериальное давление, замедляется дыхание, появляется сонливость, апатия, безразличие к происходящему. Он не реагирует на внешние раздражители, обращенную к нему речь.

Тяжелая степень. Возникает при снижении общей температуры тела ниже 31°C. При этом частота пульса падает до 36 ударов в минуту. Кожа и слизистые пострадавшего приобретают выраженный синюшный оттенок, лицо, губы, кисти рук и стопы становятся отечными. У человека дыхание становится редким, резко снижается артериальное давление. Пострадавший теряет сознание, у него часто появляются судороги. Во многих случаях человек впадает в кому.

Порядок действий при переохлаждении:



- при появлении озноба и мышечной дрожи **необходимо дополнительно укрыть пострадавшего мягким одеялом**, предложить теплый чай с сахаром
- в теплом помещении немедленно снять одежду и **поместить в ванну с температурой воды 35-40 С°**
- после согревающей ванны **обязательно укрыть теплым одеялом или надеть теплую сухую одежду**
- **продолжать поить пострадавшего теплым чаем с сахаром** до прибытия врачей.

Что такое обморожение?



Холод вредит нам. Если мы не будем греться, то в мелких капиллярных «сеточках» начнет замедляться кровоток. Затем это же произойдет и в малых кровотоках (в кистях рук и стопах ног), потом может остановиться движение крови по крупным сосудам (в руках и ногах), в итоге наступает смерть, как прекращение жизнедеятельности всего организма. С теплой кровью перестают поступать питательные вещества в мягкие ткани и органы, поэтому они отмирают. Скорость погибания зависит от силы заморозка и продолжительности его воздействия на человека. Всё происходит не сразу, и не внезапно. **Сначала мы ощущаем чувство холода — замерзаем, потом наступает онемение и боль.** Если не позаботиться вовремя о тепле и обогреве, то пропадает чувствительность в обмороженной части тела.

Причины обморожения конечностей



Статистика — упрямая вещь, которая утверждает, что **все тяжелые обморожения** и последующая ампутация конечностей, **происходит в состоянии алкогольного или наркотического опьянения**. Одним словом, когда человек не контролирует себя.

Их может быть бесконечно много, но самые распространенные и поправимые эти:

1. **Однозначно, тесная обувь** может быть причиной обморожения ног. Еще хуже, если она влажная (вода лучше проводит тепло)
2. **Быстрее замерзнет человек**, который голоден, **физически переутомлен и энергетические запасы его иссякли**
3. **Заболевания кровеносных сосудов ног**, их потливость
4. **Длительное неудобное положение**, возможно неподвижное
5. **Механическая травма с кровопотерей**

Степени и симптомы при обморожении



Обморожение – это поражение частей тела произошедшее в результате воздействия низких температур. Выделяют несколько **степеней обморожения**:

1 степень – происходит побледнение участка кожного покрова, которое после согревания переходит в покраснение, пораженный участок немеет, утрачивает чувствительность, возможны жжение, зуд, боли. Период выздоровления – от 5 до 7 дней.

2 степень – симптомы те же, что и при первой степени, но через несколько дней на пораженном участке появляются пузыри, заживание происходит в течении 1-2 недель.

3 степень – омертвление тканей, пузыри наполнены темным кровянистым содержимым, заживают такие травмы около месяца, образуя рубцы.

4 степень – пузыри образуются на наименее **обмороженных** участках кожи, наиболее пораженный участок имеет резко синюшный цвет, значительно отекает после согревания. При **обморожении** 4 степени поражаются все мягкие ткани, возможно поражение суставов и костей.

Первая помощь при обморожении



- как можно скорее **доставить пострадавшего в теплое помещение**
- **снять с обмороженных конечностей одежду и обувь**
- немедленно **укрыть поврежденные участки от внешнего тепла** теплоизолирующей повязкой с большим количеством ваты или одеялами и теплой одеждой



- **дать теплый чай**
- **дать 1-2 таблетки анальгина**
- **вызвать «Скорую помощь»**

Недопустимо:

- растирать обмороженную кожу
- помещать обмороженные конечности в теплую воду или обкладывать грелками
- смазывать кожу маслами или вазелином

Последствия обморожения



Последствия обморожения



Последствия обморожения



Последствия обморожения



Спасибо за внимание