

АО «Северсталь канаты»

СОГЛАСОВАНО

Председатель профсоюзного  
комитета

«Волгоградские сталеканатчики»

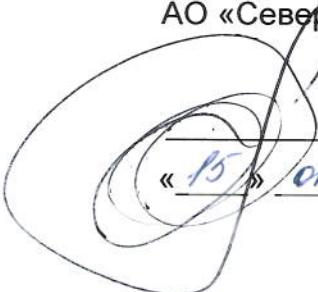
 С.И. Полещук

«18» октябрь 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

АО «Северсталь канаты»

 Романович А.В.

«15» октябрь 2021 г.

ИНСТРУКЦИЯ  
по охране труда для всех лиц,  
участвующих в производственной деятельности

ИОТ - 01- 21

Дата введения

«20» 10 2021 г.

г. Волгоград  
2021 г.

## Содержание

	Стр.
1      Общие требования охраны труда	4
2      Требования безопасности на территории предприятия	11
3      Требования безопасности при выполнении работы в цехах перед началом и во время работы	14
3.1    Требования безопасности при транспортировке грузов	17
3.2    Требования безопасности при работе с ручным инструментом	19
3.3    Требования безопасности при работе на высоте	21
3.4    Требования электробезопасности	28
3.5    Требования безопасности при производстве работ в газоопасных местах	30
3.6    Опознавательная окраска, цвета сигнальные	31
3.7    Требования безопасности при работе с вредными и опасными веществами	32
3.8    Правила пожарной безопасности	33
3.9    Требования безопасности при уборке территории завода, автодорог	34
4      Требования безопасности в аварийных ситуациях	36
5      Основные мероприятия по оказанию первой доврачебной помощи при несчастных случаях и внезапных заболеваниях	38
6      Требования в области охраны окружающей среды	57
7      Ответственность	58

## **1 Общие требования охраны труда**

**1.1** Настоящая инструкция разработана для ознакомления всех работающих в АО «Северсталь канаты» с правилами, обеспечивающими безопасность труда в цехах, на участках, при передвижении по территории предприятия и распространяется на всех лиц, участвующих в производственной деятельности предприятия АО «Северсталь - канаты».

Требования охраны труда и нормы безопасного поведения, регламентированные данной инструкцией, распространяются на работников подрядных (субподрядных) организаций, выполняющих работы на территории Общества.

**1.2** Работники обязаны выполнять инструкции по охране труда, пожарной и промышленной безопасности, технологические инструкции, установленные требования обращения с машинами и механизмами и правильно применять получаемые средства индивидуальной защиты (статья 214 Трудового Кодекса РФ).

**1.3** Нарушители требований правил, норм и инструкций по охране труда, пожарной и промышленной безопасности привлекаются к ответственности в соответствии с действующим законодательством РФ.

**1.4** Работники, поступающие на работу, проходят предварительный медицинский осмотр, а работающие - периодический медицинский осмотр в соответствии с порядком и сроками, установленными ст. 213 Трудового Кодекса РФ.

**1.5** Работники, вновь поступающие на работу на предприятие, а также учащиеся, студенты и другие лица, прибывшие для выполнения работ на предприятие, должны получить вводный инструктаж.

**1.6** Все лица, указанные в п.1.5. настоящей инструкции, а также переведенные из одного цеха в другой или в одном цехе по другой специальности, должны пройти на рабочем месте первичный инструктаж по безопасным методам работы.

**1.7** Работники, не связанные с обслуживанием, испытанием, наладкой и ремонтом оборудования, использованием инструмента, хранением и применением сырья и материалов, могут освобождаться от прохождения первичного инструктажа на рабочем месте

**1.8** Работники, не имеющие профессии или меняющие свою профессию, в том числе выпускники профтехучилищ, учебно-производственных комбинатов, после первичного инструктажа на рабочем месте должны в течение первых 3-19 рабочих смен (в зависимости от характера работы, квалификации работника) пройти стажировку под руководством лиц, назначенных распоряжением по цеху.

**1.9** Рабочие допускаются к самостоятельной работе после стажировки, проверки теоретических знаний и приобретенных навыков безопасных способов работы.

**1.10** Работники, связанные с выполнением работ или обслуживанием объектов (установок, оборудования) повышенной опасности, а также объектов подконтрольных органам государственного надзора, должны проходить обучение, аттестацию, ежегодную проверку знаний и иметь соответствующее удостоверение.

**1.11** Повторный инструктаж проходят все работники, за исключением лиц, указанных в п.1.7 независимо от квалификации, образования, стажа, характера выполняемой работы 1 раз в 3 месяца. Работники, совмещающие несколько профессий, должны получать инструктаж по каждой из профессий.

**1.12** Внеплановый инструктаж рабочих проводят:

1.12.1 При введении в действие новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по охране труда, а также изменений к ним;

1.12.2 При изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья, материалов и других факторов, влияющих на безопасность труда;

1.12.3 При нарушении работающими и учащимися требований безопасности труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, взрыву или пожару, отравлению;

1.12.4 По требованию органов надзора;

1.12.5 При перерывах в работе (для работ с вредными и (или) опасными условиями - более 30 календарных дней, а для остальных работ - более двух месяцев).

1.13 Целевой инструктаж проводят при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы вне предприятия, цеха и т.п.), ликвидация последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф; производство работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы.

1.14 Работники рабочих профессий всех подразделений должны не реже одного раза в год проходить проверку знаний инструкций по охране труда по соответствующим профессиям в комиссиях, определяемых распоряжением начальника цеха. Проведение проверки знаний рабочих по безопасности труда оформляют протоколом.

1.15 При получении рабочим неудовлетворительной оценки повторную проверку знаний назначают не позднее одного месяца. До повторной проверки знаний он к самостоятельной работе не допускается.

1.16 Все работники обязаны носить полагающуюся им спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты согласно действующих норм выдачи средств индивидуальной защиты на предприятии. Запрещается выполнять работы без соответствующих средств индивидуальной защиты.

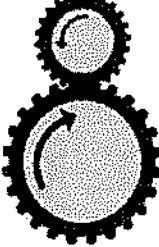
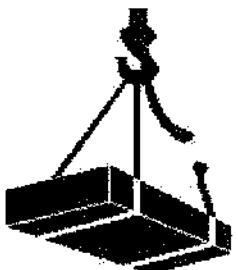
1.17 Виды работ, выполняемые за пределами производственных помещений с обязательным использованием защитных касок:

- работы в зонах, обозначенных табличками (знаками) «Обязательное применение защитной каски»;
- эксплуатация, обслуживание и ремонт технологического оборудования;
- грузоподъемные работы и перемещение грузов;
- строительные работы;
- складские работы;
- работы в зоне возможного разбрызгивания расплавленных материалов и химических веществ;
- работы в зоне возможного контакта головы с электропроводкой;
- при опасности контакта головы с низко расположенными элементами конструкций.

При ношении защитной каски в обязательном порядке должен применяться подбородочный ремень, который должен быть застегнут. Подбородочный ремень должен быть застегнут и отрегулирован так, чтобы исключить самопроизвольное падение или смещение каски с головы. Каска должна быть не повреждена, надежно закреплена на голове посредством оголовья, закрывать верхнюю часть головы и лоб.

Перечень опасных ситуаций, при наличии которых возможно причинение наибольшего вреда здоровью (тяжёлый, смертельный травматизм), представлен в таблице №1.

Таблица 1 – Опасные ситуации

	<p><b><u>Взрыв природного газа</u></b></p> <p>При обнаружении признаков выделения природного газа необходимо покинуть зону и доложить непосредственному руководителю. Запрещается проникать в помещения ГРУ, работать на оборудовании, связанном с использованием природного газа, не имея соответствующего допуска.</p>
	<p><b><u>Движущийся транспорт</u></b></p> <p>Необходимо передвигаться строго согласно пешеходным маршрутам, по тротуарам или, при их отсутствии, по краю проезжей части навстречу движению транспортных средств; быть внимательным к сигналам, подаваемым водителями транспортных средств.</p>
	<p><b><u>Вращающиеся, движущиеся части машин и механизмов</u></b></p> <p>Запрещается приближаться к вращающимся механизмам, если это не определено вашими трудовыми обязанностями; заходить в огороженную зону работающего оборудования; работать при отсутствии или неисправности защитных ограждений. При работе на вращающихся и движущихся механизмах необходимо, чтобы не было свободных (развевающихся элементов одежды).</p>
	<p><b><u>Падение грузов (предметов)</u></b></p> <p>Запрещается ходить под грузом, стоять рядом со штабелями материалов. При работе с ПС соблюдать схемы строповки и знаковой сигнализации. Необходимо быть внимательным к сигналам, подаваемым машинистами и операторами ПС, стропальщиками. При производстве стропальных работ необходимо быть в сигнальном жилете.</p>
	<p><b><u>Электрический ток</u></b></p> <p>Запрещается прикасатьсяся к токоведущим частям механизмов, проводам, открывать электрощиты и заходить в электропомещения, не имея соответствующего допуска. Необходимо следить за исправностью заземляющих устройств. При обнаружении любой неисправности электрооборудования, необходимо вызвать электромонтера.</p>

## Окончание таблицы 1

	<p><b><u>Падение с высоты</u></b></p> <p>При работе на высоте необходимо использовать исправные и сертифицированные средства защиты от падения: страховочные, удерживающие, позиционирующие. Работы на высоте необходимо выполнять по наряд-допуску. Для работы на высоте необходимо иметь соответствующее удостоверение.</p>
	<p><b><u>Выброс химических веществ</u></b></p> <p>Опасное химическое вещество (ОХВ) - химическое вещество, прямое или опосредованное воздействие которого на людей может вызвать острые и хронические их заболевания или гибель. В случае обнаружения резкого запаха химикатов, примите меры по срочной эвакуации себя и других из опасной зоны.</p>
	<p><b><u>Воздействие высоких температур</u></b></p> <p>Болезненные изменения тканей, органов, возникающие от местного воздействия высокой температуры, называются термическими ожогами. Ожоги причиняются кратковременным действием пламени, горячими жидкостями, смолами, газами,арами, нагретыми предметами, расплавленным металлом и др.</p>
	<p><b><u>Неисправный инструмент</u></b></p> <p>Перед выполнением работы с применением инструмента и приспособлений работник должен провести визуальный осмотр всего используемого инструмента и приспособлений на предмет наличия повреждений и выявления их неисправности. Работать с неисправным инструментом и приспособлениями запрещается.</p>
	<p><b><u>Опасность, небезопасный маршрут</u></b></p> <p>При работе на высоте необходимо использовать исправные и сертифицированные средства защиты от падения: страховочные, удерживающие, позиционирующие. Работы на высоте необходимо выполнять по наряд-допуску. Для работы на высоте необходимо иметь соответствующее удостоверение.</p>

Перечень опасных производственных факторов и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе выполнения работ, существующий риск повреждения здоровья, обусловленный воздействием опасных производственных факторов (ОПФ) и вредных производственных факторов (ВПФ), представлен в таблице 2:

**Таблица 2 – Перечень ОПФ и ВПФ**

Виды работ	ОПФ	ВПФ	Риск повреждения здоровья, обусловленный воздействием указанного ОПФ или ВПФ
1	2	3	4
Выполнение работ на территории производственных подразделений.	Движущиеся транспортные средства и автопогрузчики		Телесные повреждения, переломы различных степеней тяжести.
		Повышенный уровень производственного шума.	Заболевания органов слуха.
	Подвижные части подъемных сооружений		Телесные повреждения, переломы различных степеней тяжести, разрывы мягких тканей.
	Поднимаемый и перемещаемый груз, канаты, цепи, стропа, крючья, траверсы, клемши, балансиры, захваты и т.д.		Телесные повреждения, переломы различных степеней тяжести, разрывы мягких тканей.
		Повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны.	Простудные заболевания.
	Для кранов с электрическим приводом повышенные напряжения электрических цепей, замыкание которых может произойти через тело человека		Телесные повреждения, ожоги, электрический удар.
	Недостаточная освещенность рабочей зоны		Телесные повреждения, переломы различных степеней тяжести, разрывы мягких тканей.
	Газ		Отравление, ожоги,
		Физические перегрузки:	Растяжение связок, травмы опорно-двигательного аппарата.
	Высота		Телесные повреждения, переломы различных степеней тяжести, разрывы мягких тканей.
Химические вещества			Отравление, химические и термические ожоги.
	Обрушившиеся штабели складируемых материалов		Телесные повреждения, переломы различных степеней тяжести, разрывы мягких тканей.

Длительное воздействие вредных производственных факторов при не применении индивидуальных средств защиты может привести к профессиональным заболеваниям.

Воздействие опасных производственных факторов приводит к травмам с потерей трудоспособности и травмам, несовместимым с жизнью.

1.18 В нерабочее время спецодежда и спецобувь должны храниться в специально оборудованных помещениях (гардеробных).

1.19 Работник обязан соблюдать правила ношения специальной одежды и специальной обуви: спецодежда должна быть застегнута на все пуговицы (допускается оставлять не застегнутой верхнюю пуговицу куртки спецодежды), ботинки зашнурованы. Не должно быть свободных (развевающихся) элементов одежды. Одежда должна быть чистой и исправной. Волосы должны быть убраны под защитную каску, либо (если ношение каски не регламентировано) под другой головной убор, положенный работнику в соответствии с действующими нормами выдачи средств индивидуальной защиты.

1.20 Средства индивидуальной защиты должны быть всегда в исправном состоянии и соответствовать характеру выполняемой работы.

При выполнении электрогазосварочных работах, работ с кислотами, щелочами и т.п., спецодежда должна быть надета таким образом, чтобы исключить попадание искр, брызг и т.д. на тело человека (т.е. навыпуск: брюки поверх обуви, куртка не заправлена в брюки, рукава закрывают верхний край рукавиц).

1.21 Запрещается находиться в производственных помещениях без средств индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь, каска защитная, очки защитные) всем лицам, вне зависимости от рода деятельности, служебного положения и цели посещения.

1.22 Обязательно применение всеми работниками средств индивидуальной защиты органов зрения на территории АО «Северсталь канаты», где имеются вредные и (или) опасные производственные факторы, которые могут воздействовать на работников:

- при нахождении в производственных помещениях, на складах: металла, проволоки и товарно-материальных ценностей, готовой продукции;
- вне производственных помещений - при выполнении всех производственных операций и прочих операций, связанных с возможным воздействием на глаза;
- при выполнении операций, в том числе для работников, выполняющих производственные операции в открытых (незастекленных) кабинах кранов;
- при использовании очков для коррекции зрения применять защитные очки, если первые не выполняют такой функции;
- во всех местах, оборудованных знаками безопасности «Обязательное применение защитных очков»

1.23 Места, где обязательно применение индивидуальных средств защиты глаз, оборудуются знаками безопасности.

1.24 Определить места, где применение индивидуальных средств защиты глаз необязательно:

- санитарно-бытовые помещения (туалеты, душевые, комнаты приема пищи);
- места для курения, изолированные от производственных помещений;
- столовые;
- помещения СВС;
- мастерские, лаборатории (если все работники в помещении не выполняют производственные операции);
- при следовании по территории предприятия по пешеходным маршрутам;
- при выполнении работ, связанных с применением специальных средств защиты глаз (маски сварщиков и т.д.);

- во время выполнения работ, требующих контакта глаз с оптическим инструментом (окуляры биноклей, видоискатели фото - видеоаппаратуры, микроскопов, нивелиров и т.п.); административно - бытовые помещения (АБК, заводоуправление).

1.25 В случае замеченной опасности, создающейся при выполнении работ, необходимо приостановить работы и сообщить об этом мастеру.

1.26 Выполнять порученную работу необходимо в соответствии с требованиями инструкций, соблюдая правила охраны труда, промышленной и пожарной безопасности. В случае отсутствия необходимых знаний и навыков, не проявлять собственной инициативы в выполнении отдельных операций, которые могут оказаться опасными, как для вас, так и для окружающих, сообщить непосредственному руководителю о данном факте. Приступить к работе, если непонятно, как выполнить ее безопасно, и не обеспечены требования охраны труда - запрещается.

1.27 Работникам запрещается отвлекаться во время работы и отвлекать других работников посторонними разговорами и выполнять посторонние работы.

1.28 Запрещается использовать плееры, мобильные (сотовые) телефоны, смартфоны, планшеты, ноутбуки, нетбуки и другие электронные устройства, в том числе оборудованные техническими устройствами, позволяющими вести переговоры без использования рук:

- при выполнении трудовых операций, связанных с возможным воздействием опасных производственных факторов;

- при нахождении в рабочей зоне работающего оборудования;

- при передвижении по территории предприятия (в том числе при передвижении по тротуарам и пешеходным дорожкам, по территории цехов, в зданиях АБК и Заводоуправления);

- при переходе через проезжую часть автодороги, через железнодорожные пути;

- при следовании пешком по краю проезжей части автодороги;

- при передвижении по лестнице;

- при управлении транспортным средством.

Для общения по мобильному устройству необходимо отойти в безопасное место, остановиться и убедиться в отсутствии движущегося транспорта.

1.29 Разрешается разговаривать по мобильному телефону на производственной площадке и в цехах в тех местах, где отсутствует возможность воздействия опасных производственных факторов, в том числе на установленных пешеходных маршрутах.

1.30 При спуске и подъему по лестничному маршруту необходимо держаться за поручень, становиться на ступени устойчиво.

1.31 Запрещается перемещаться по лестничным маршрутам бегом, прыгать со ступеньки на ступеньку.

1.32 Соблюдайте правила личной гигиены:

1.32.1 Пейте воду только из установленных питьевых точек (фонтанчиков, бачков, автоматов и пр.). Не пейте воду, предназначенную для технических нужд.

1.32.2 Принимайте пищу только в специально отведенных для этого местах: столовых, буфетах и прочих специально выделенных помещениях для принятия пищи. Не применяйте для мытья рук охлаждающие жидкости и эмульсии.

1.32.3 Соблюдайте осторожность в душевой, чтобы не поскользнуться – на полу может быть скопление мыльной пены. Не разбрасывайте куски мыла на пол.

1.33 При получении во время работы в цехе или на территории предприятия травмы, даже самой незначительной, необходимо обратиться за помощью в здравпункт предприятия, поставив в известность об этом непосредственного руководителя.

1.34 Соблюдайте правила внутреннего трудового распорядка, действующие на предприятии.

1.35 В производственных и административных зданиях должны быть размещены аптечки, укомплектованные средствами для оказания первой доврачебной помощи.

1.36 Руководители подразделений определяют места нахождения аптечек.

1.37 Аптечки первой помощи должны содержаться в чистоте и порядке и, при необходимости, пополняться.

Рядом с местом хранения аптечки должен быть перечень средств, входящих в состав аптечки и инструкция по их применению.

1.38 Работник имеет возможность обратиться на Единую горячую линию Северстали по телефону 8 800 700 72 77 и задать свой вопрос, в т.ч. по вопросам безопасности (если обращения к руководителю не принесли результатов) и получить на свое обращение ответ. Обращение может быть анонимным.

### **1.39 Ключевые правила безопасности**

В соответствии с ключевыми правилами безопасного поведения на территории предприятия категорически запрещается:

1. Находиться в состоянии алкогольного, наркотического, токсического опьянения, употреблять спиртные напитки или наркотические вещества, приносить их на территорию предприятия.

2. Скрывать травмы любой степени тяжести, а также обстоятельства, при которых они получены.

3. Проходить мимо нарушений и/или игнорировать опасные действия; не сообщать руководителям о нарушении требований безопасности труда.

4. Выдавать задание, не определив безопасный способ выполнения работ. Приступить к работе, если непонятно, как выполнить ее безопасно, и не обеспечены требования безопасности труда.

5. Находиться без средств индивидуальной защиты там, где их применение является обязательным.

6. Находиться без надлежаще надетых (закрывающих рот, нос, подбородок, плотно прилегающих к лицу) масок или респираторов для обеспечения безопасных условий труда в период режима их обязательного использования, в целях предотвращения распространения инфекционных заболеваний.

7. Прикасаться к проволоке/канатам на рабочих скоростях оборудования.

8. Находиться за ограждением опасной зоны работающего оборудования (кроме установленных случаев), а также несанкционированно отключать защитную блокировку оборудования.

*Если соблюдение правил невозможно, Работник (Подрядчик) обязан незамедлительно сообщить об этом своему руководителю.*

*Руководитель, получивший такую информацию или обнаруживший нарушение правил безопасности, обязан обеспечить безопасное выполнение работ или остановить их выполнение.*

*Нарушение первого пункта Ключевых правил безопасности рассматривается как грубое нарушение внутреннего трудового распорядка предприятия и влечет за собой увольнение в порядке, установленном законодательством.*

*Нарушение шестого пункта Ключевых правил влечет за собой применение дисциплинарного взыскания: за однократное нарушение – выговор, в том числе лишение премии; за повторное нарушение – увольнение.*

*Нарушение остальных Ключевых правил безопасности влечет за собой применение дисциплинарного взыскания в порядке, установленном законодательством, а также соответствующими локальными нормативными актами.*

Требование шестого пункта Ключевых правил является обязательным на всей территории предприятия, включая КПП, заводоуправление и другие здания, где находятся рабочие места сотрудников компании. Требование является обязательным во всех случаях, где социальная дистанция\* менее 1,5 метров.

#### **Исключение:**

- передвижение по территории предприятия на открытом воздухе при соблюдении социальной дистанции не менее 1,5 метров;
- нахождение в пределах своего постоянного рабочего места с соблюдением социальной дистанции не менее 1,5 метров или при наличии технических средств дистанцирования (защитные экраны или другие средства);
- при приёме пищи в специально предназначенных для этого помещениях с соблюдением требований социальной дистанции не менее 1,5 метров и других требований Роспотребнадзора для данных помещений;
- в местах для курения и в душевых с соблюдением социальной дистанции 1,5 метра, в салоне автомобиля без пассажиров.

\* Социальная дистанция – кратчайшее расстояние до ближайшего к вам другого человека.

#### **1.40 Политика в области охраны труда и промышленной безопасности компании «Северсталь».**

Компания «Северсталь» – одна из крупнейших в мире вертикально интегрированных сталелитейных и горно-металлургических компаний. Безопасность труда, сохранение жизни и здоровья работников являются приоритетом компаний при достижении производственных и экономических результатов. Мы уверены, что производственная эффективность возможна, только если выполняются условия обеспечения безопасности труда и, наоборот, безопасный труд способствует росту производственных показателей.

Наша основная цель – внедрить такую культуру безопасности, которая позволит перейти от «надзора» к «личной приверженности», к признанию личных заслуг; культуру, которая позволит нам максимально, насколько это возможно, снизить уровень травматизма, исключить смертельные случаи, исключить аварии, став лучшей среди других компаний отрасли.

#### **НАШИ ПРИНЦИПЫ:**

- Любые травмы, аварии и иные происшествия на производстве могут и должны быть предупреждены.
- Не существует причин, которые могут оправдать нарушение требований охраны труда и промышленной безопасности.
- Безопасное поведение работников должно поддерживаться и поощряться.

#### **НАШИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:**

- Соблюдать применимые требования законодательства по охране труда и промышленной безопасности, требовать этого от подрядных организаций, работающих на объектах и территории компании, принимать во внимание требования заинтересованных сторон в области охраны труда и промышленной безопасности.

- Обеспечивать безопасные и благоприятные для здоровья условия труда, соответствующие установленным требованиям охраны труда, с учетом особенностей производственной деятельности предприятий компании и специфического характера имеющихся рисков в области охраны труда и промышленной безопасности.
- Принимать меры для предотвращения травм, аварий и иных происшествий, выявлять и устранять опасности, снижать риски в области охраны труда и промышленной безопасности.
- Повышать уровень знаний работников, поощрять и поддерживать развитие личностных качеств, стремиться к максимально открытому признанию и поощрению личных заслуг персонала по повышению безопасности труда и предупреждению риска травм, аварий и иных происшествий
- Проводить консультации с работниками и их представителями по вопросам обеспечения охраны труда и промышленной безопасности, обеспечивать их участие в деятельности в области охраны труда и промышленной безопасности.
- Обеспечивать открытость показателей в области охраны труда и промышленной безопасности, поддерживать открытый конструктивный диалог со всеми заинтересованными сторонами в данной сфере.
- Регулярно анализировать и оценивать результативность системы управления охраной труда и промышленной безопасностью, обеспечивать ее постоянное совершенствование, внедряя передовые методы работы и технологии, учитывая предложения заинтересованных сторон.

Руководство компании берет на себя ответственность за реализацию настоящей Политики, включая обеспечение необходимыми ресурсами, и намерено неукоснительно следовать изложенным в ней принципам, призывая всех сотрудников к активному участию в ее выполнении.

Никакая работа не должна начинаться, если она не может быть выполнена безопасно.

1.41 В целях обеспечения соблюдения законов и иных нормативных правовых актов, обеспечения личной безопасности работников, контроля количества и качества выполняемой работы и обеспечения сохранности имущества, содействия работникам в трудоустройстве, получении образования и продвижении по службе, работодатель может осуществлять фото-видео съемку.

## 2 Требования безопасности на территории предприятия

- 2.1. Проходить на территорию завода и выходить с нее разрешается только через контрольно - пропускные пункты (КПП).
- 2.2. Запрещается входить на территорию завода и выходить с завода через железнодорожные и автомобильные проезды.
- 2.3. Выполняйте требования установленных знаков и плакатов, предупредительных надписей и светофоров, будьте внимательны к подаваемым звуковым и световым сигналам, свисткам тепловозов, звонкам кранов, особенно в условиях недостаточной видимости или в ночное время.
- 2.4. Запрещается снимать, повреждать или загораживать дорожные знаки и другие технические средства организации движения, складывать или оставлять на дороге любые предметы и создавать иные помехи для движения.

Лицо, создавшее помеху, обязано немедленно принять возможные меры для ее устранения или предупреждения о ней участников движения.

2.5. Запрещается ходить по железнодорожным путям, по проезжей части автодороги, если есть тротуар. Следовать к месту работы, по производственной необходимости в другие подразделения необходимо по тротуарам или пешеходным дорожкам, а где их нет - по краю проезжей части дороги, в один ряд навстречу движущемуся транспорту.

2.6. Железнодорожные пути и автодороги необходимо пересекать по пешеходным переходам, а при их отсутствии - по линии тротуаров или обочин, согласно схемам движения.

2.7. Прежде чем перейти через путь или дорогу, необходимо посмотреть в обе стороны, убедится, что вблизи нет приближающегося железнодорожного транспорта или автомашины.

2.8 При пересечении проезжей части вне пешеходного перехода пешеход не должен создавать помех для движения транспортных средств и выходить из-за стоящего транспортного средства или иного препятствия, ограничивающего обзорность, не убедившись в отсутствии приближающихся транспортных средств.

2.9 При приближении транспортных средств с включенными проблесковым маячком синего цвета или маячками синего и красного цветов и специальным звуковым сигналом пешеход обязан воздержаться от перехода проезжей части, а при нахождении на ней – должен уступить дорогу этим транспортным средствам и незамедлительно освободить проезжую часть.

2.10 При приближении транспортных средств с включенными проблесковыми маячками оранжевого цвета, выполняющих очистку и обработку противогололедными материалами тротуаров и пешеходных маршрутов, пешеход также должен уступить дорогу данным транспортным средствам».

2.11 Погрузчик имеет приоритет движения при перемещении по проезжей части на территории структурного подразделения (кроме организованных пешеходных переходов).

2.12 При перемещении работника по пешеходному маршруту в местах, где нет физического разделения проезжей части от пешеходного маршрута, работник обязан остановиться и дождаться проезда погрузчика.

2.13 При остановке автотранспортного средства водитель, покидая кабину, должен обезопасить его от самопроизвольного движения - выключить зажигание или прекратить подачу топлива, установить рычаг переключения передач (контроллера) в нейтральное положение, затормозить стояночным тормозом.

2.14 Если автотранспортное средство стоит даже на незначительном уклоне, необходимо дополнительно поставить под колеса специальные упоры (башмаки).

2.15 Выходя из кабины автотранспортного средства на проезжую часть дороги, водитель должен предварительно убедиться в отсутствии движения как в попутном, так и во встречном направлениях.

2.16 Запрещается выходить из-за стоящего транспорта, не убедившись в отсутствии приближающихся транспортных средств.

2.17 При подходе к железнодорожному переезду необходимо пропустить поезд, двигающийся по железнодорожный путям. Переходить через путь следует, убедившись в том, что на соседних путях не передвигается железнодорожный состав, чтобы не оказаться на междупутье.

2.18 Запрещается ходить по железнодорожным путям, между путями и вблизи путей. Следует помнить, что железнодорожные составы часто двигаются вагонами вперед.

2.19 Запрещается ходить и стоять рядом с движущимся железнодорожным транспортом. Негабаритный, неправильно уложенный груз при движении может задеть человека или упасть.

2.20 Запрещается стоять и проходить во время движения поезда в негабаритных (тесных) местах и в узких проходах.

2.21 При проходе поезда не становитесь на кучи каких-либо сыпучих грузов или непрочно лежащих предметов (штабелей), так как они, вследствие вибрации от движения железнодорожного состава или под тяжестью человека могут обрушиться.

2.22 Запрещается подлезать под вагоны, перелезать через автосцепку и буфера вагонов.

2.23 Не проходите к своему рабочему месту через другие цеха, производственные и строительные участки, если это не вызвано производственной необходимости.

2.24 Запрещается стоять в кузове грузовой автомашины во время ее движения. При нахождении в кузове, будьте особенно осторожны при проезде железнодорожных переездов и проемов въездных ворот.

2.25 Во время работы на грузовой автомашине следите за тем, чтобы борта кузова были хорошо закреплены. Запрещается сидеть на бортах кузова, высовывать руки за борта машины.

2.26 В кузове автомашины совместно с грузом разрешается проезд только лицу, сопровождающему груз, при надежном закреплении груза и при условии обеспечения местом для сидения, расположенным ниже бортов.

2.27 Не сходите с автомашины на проезжую часть дороги.

2.28 В холодное время года не проходите вдоль крыш зданий под карнизами. Перед входом с улицы в производственные, бытовые и служебные помещения обращайте внимание на скопления снега и наледи, образующиеся на карнизах крыш.

2.29 При перемещении по цеху следуйте безопасным маршрутам, пользуясь, где они существуют, переходными мостиками и переходами.

2.30 При проходе по цеху, будьте внимательны, остерегайтесь движущихся механизмов (подъемных сооружений и напольного транспорта). Видение оператора вилочного погрузчика может быть затруднено. Пешеходы должны ожидать появления вилочного погрузчика без предупреждения.

2.31 При проходе в зоне ремонта подъемного сооружения будьте особенно внимательны. Под ремонтируемым подъемным сооружением проходите только по специально установленному туннелю или обойдите зону ремонта в безопасном месте.

2.32 При возникновении возможной опасности травмирования людей грузом, при перемещении его краном, дайте команду «Стоп» машинисту крана любым способом, лишь бы машинист выполнил вашу команду. Установленные кодовые сигналы на команду «Стоп» - частые прерывистые движения рукой, ладонь вниз, рука согнута в локте.

2.33 Следует обращать максимальное внимание на работу кранов при перевозке грузов, запрещается ходить и стоять под грузом.

2.34 Не стойте и не проходите под настилами лесов, площадкой или каким-либо другим местом, откуда возможно падение предметов.

2.35 При проходе через строительные площадки остерегайтесь открытых ям, колодцев и траншей.

2.36 Не подходите, не трогайте, не наступайте на оборванные электропровода.

2.37 При выполнении работ на автодорогах, вдоль автодорог работник должен применять сигнальный жилет.

2.38 На территории завода и заводских объектах обязательно применение сигнальных жилетов водителями автопогрузчиков и автотранспорта.

**2.39 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

2.39.1 Управлять электро и автопогрузчиком, другим транспортным средством без удостоверения на право управления данным транспортным средством и если это не входит в ваши обязанности;

2.39.2 Находиться в цехах, в которых не работаете, а также пребывание в своем цехе или на территории предприятия вне своего рабочего времени без производственной необходимости, и если это не связано с интересами предприятия;

2.39.3 Ходить без дела между работающим оборудованием, останавливаться у рабочих мест, где существует опасность выброса крошек, осколков, стружки и т.п.

2.40 Запрещается использовать офисную мебель не по назначению: вставать ногами на стол, стул и т.д., раскачиваться на стуле и т.п.

Для снятия материалов, инструментов, оборудования, канцелярских принадлежностей и т.п. с антресолей или верхних полок стеллажей, доступ к которым затруднен, необходимо использовать специальные приспособления (стремянки, переносные лестницы).

2.41 Не допускается содержание и кормление работниками собак на территории Общества, а также самовольное использование их для охраны объектов.

### **3 Требования безопасности при выполнении работы в цехах перед началом и во время работы**

3.1 До начала работы проверьте ваше рабочее место, наличие и исправность инструмента, приспособлений, оборудования и защитных средств. В случае отсутствия необходимых для работы инструментов и приспособлений, неисправности оборудования, неисправности или отсутствия защитных средств сообщите об этом непосредственному руководителю. Не приступайте к работе до приведения оборудования и получения средств индивидуальной защиты в соответствие с нормативными требованиями.

3.2 Содержите в порядке и чистоте ваше рабочее место. Своевременно производите уборку производственных отходов, мусора и очистку рабочего места от предметов, которые могут способствовать получению травмы. Передавайте сменщику свое рабочее место в порядке и чистоте.

3.3 Выполняйте только порученную работу и не передоверяйте ее другим лицам без разрешения непосредственного руководителя.

Не выполняйте распоряжения другого работника цеха, если оно не подтверждено мастером или бригадиром, руководителем.

3.4 Будьте внимательны в своих действиях, чтобы не создать опасности для себя и других работников, выполняйте требования предупредительных надписей, не срывайте и не портите таблички.

3.5 Выполняйте работу в соответствии с полученными инструкциями, строго соблюдая их требования.

3.6 Следите, чтобы рабочее место было достаточно освещено.

3.7 Выполняйте работу только на исправном оборудовании и механизмах. Прежде чем включить оборудование, осмотрите его с целью выявления видимых неисправностей, проверьте наличие и исправность ограждений и защитных приспособлений.

3.8 Перед пуском в работу машины и механизма необходимо проверить и удалить всех людей, не занятых в технологическом процессе, и убедится, что пуск механизма никому не угрожает.

3.9 Следите за тем, чтобы все проемы, люки, колодцы, ямы, туннели, канавы и т.п. были надежно закрыты или имели ограждения.

3.10 Строго выполняйте требования предупредительных и запрещающих надписей. Не заменяйте и не переставляйте их.

3.11 Не работайте без наличия ключ-бирки на машинах и механизмах, на которые распространяется бирочная система.

3.12 Не снимайте и не открывайте ограждение, установленное на опасных элементах машин. Поставьте или закройте ограждение, если оно было снято другим работником, предварительно отключив оборудование.

3.13 Не находитесь вблизи движущихся частей механизмов, не имеющих ограждений.

3.14 Не заходите за ограждения во время работы механизмов, не просовывайте за ограждения движущихся частей механизмов, барабанов и транспортеров голову, руки, ноги.

3.15 Не прикасайтесь головой, руками, ногами или одеждой к вращающимся и движущимся частям станка, механизма, агрегата, к барабанам, обрабатываемым на станках деталям и т.д. во избежание захвата их вращающимися частями механизмов. Исключайте возможность случайных прикосновений к движущимся частям машин.

3.16 Не блокируйтесь, не садитесь, не трогайте, не держите руки, ноги на оборудовании работающего станка, механизма. Не измеряйте изделие на ходу станка. Не производите уборку станка во время его работы. Не работайте на станках в рукавицах, перчатках, с развязанной повязкой на руках и пальцах, где существует опасность захвата вращающимися частями машины.

3.17 Не пускайте в ход и не работайте на машинах, станах, станках и других агрегатах, обслуживание которых не входит в ваши обязанности.

3.18 Не допускайте к работе на механизмах посторонних лиц, не связанных с их обслуживанием.

3.19 Не оставляйте работающее оборудование без присмотра. Выключайте механизмы при оставлении рабочего места, если оно требует постоянного присутствия и контроля.

3.20 При работающей машине, механизме не выполняйте работы (операции) по чистке, смазке, регулировке, контролю (измерению) детали или заготовки, уборке просыпей и т.п. Для выполнения подобных видов работ остановите машину.

3.21 В случае прекращения подачи электроэнергии необходимо немедленно отключить электродвигатели механизмов.

3.22 Не останавливайтесь заточных и металлорежущих станков во время их работы, т.к. существует опасность выброса осколков, стружки и т.д.

3.23 Не проходите близко от места, где производится газопламенная резка или сварка, во избежание ожогов расплавленным металлом.

3.24 Лицам, не имеющим отношения к работам с расплавленным металлом, запрещается находиться вблизи производства этих работ.

3.25 Не смотрите незащищенными глазами на электрическую дугу при электросварке. Нестационарные рабочие места электросварщиков в помещениях при сварке открытой электрической дугой отделяются от смежных рабочих мест и проходов несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее 1,8 м.

3.26 Запрещается работать без соответствующих средств индивидуальной защиты с агрессивными химическими веществами, с веществами, имеющими повышенную температуру.

3.27 При заправке или корректировке травильных ванн заливай сначала воду, а потом кислоту.

3.28 Загрузку материалов в травильные растворы, отбор проб растворов черпаками, производите плавно во избежание разбрызгивания раствора.

3.29 Не проливайте растворы на пол, на оборудование.

3.30 Не поднимайтесь на борт ванны и не проходите по ее перекрытию для перехода на другую сторону.

3.31 Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты (защитными щитками, экранами, респираторами) при всех работах, которые сопровождаются выбросом осколков, стружки, искр, пыли, брызг и т.п.

3.32 Не допускайте разливов масла, смазки и других жирных веществ на пол. При их разливе, немедленно произведите уборку, при необходимости посыпьте материалом с высоким коэффициентом трения (песком и т.д.).

3.33 Не допускайте загрязнения маслом или смазкой баллонов, предназначенных для хранения кислорода.

3.34 Запрещается совместное хранение кислородных баллонов с баллонами с горючими газами, а также с легко воспламеняющимися жидкостями и горюче смазочными материалами.

3.35 Запрещается пользоваться для чистки одежды сжатым воздухом или другими газами.

3.36 Не поднимайтесь на печи, станки, площадки и другое оборудование, а также на колонны, фермы и другие части здания, если это не входит в круг ваших обязанностей.

3.37 Не ходите, не стойте, не работайте под поднимаемым, опускаемым, перемещаемым и поднятым грузом в зоне возможного его падения, а также вблизи стропов, цепей, канатов и блоков при подъеме или опускании тяжести. Прислушивайтесь к сигналам, подаваемым машинистами кранов.

3.38 Запрещается поднимать или опускать людей при помощи грузоподъемных механизмов (кранов, лебедок, погрузчиков и т.д.).

3.39 При разгрузке и погрузке тележек, при их движении находитесь на безопасном расстоянии от нее.

3.40 Не стойте и не проходите рядом с автопогрузчиками, перевозящими грузы, особенно на поворотах.

3.41 Не загромождайте и не захламляйте габариты железнодорожных путей, автодорог и проходы заготовками, материалами, готовой продукцией, тарой, отходами производства и пр.

3.42 Не разбрасывайте и не оставляйте доски с торчащими в них гвоздями. Соблюдайте чистоту и порядок на рабочем месте. Систематически убирайте отходы производства.

3.43 Складывайте изделия, детали, материалы, тару и отходы производства в специально отведенные для этих целей места.

3.44 Не наваливайте кучей заготовки, детали, катушки и мотки с проволокой, тару. Укладывайте их в правильные и устойчивые штабеля, ряды или на стеллажах, которые должны располагаться вне габаритов железнодорожных путей (не менее 2,5 м от головки ближайшего рельса), автодорожных проездов и проходов.

3.45 Берите со штабеля детали, изделия, тару, материалы и пр. только сверху, не допускайте их разборки снизу (способом «подкопа»).

3.46 Не садитесь и не облокачивайтесь на штабеля материалов во избежание их обрушения.

3.47 Запрещается производить работы по освобождению шпуль, катушек, барабанов, сердечников, размоток, сборников и т.п. от остатков проволоки, при работе с путаной проволокой, а также при обрезке проволоки, освобождении зажатой, и т.п. - не обеспечив безопасные условия работы для себя и других работников, так чтобы проволока не спружинила и не травмировала кого-нибудь.

Работы следует выполнять в рукавицах, защитных очках или защитных щитках.

### 3.1 Меры безопасности при транспортировке грузов

3.1.1 Запрещается выполнять работы с подъемными сооружениями без соответствующего обучения, наличия удостоверения, без проверки знаний и инструктажа.

3.1.2 Надежно увязывайте и захватывайте груз, транспортируемый подъемными устройствами. Не поправляйте и не поддерживайте руками поднимаемый груз, а также строп во время его натяжения краном. Застропив груз, отойдите на безопасное расстояние.

3.1.3 В целях обеспечения промышленной безопасности персонал должен быть обеспечен производственными инструкциями, определяющими их обязанности, порядок безопасного производства работ и ответственность. Производственные инструкции персоналу должны выдаваться под расписку перед допуском их к работе.

Безопасное использование грузозахватных приспособлений включает в себя выполнение эксплуатирующей организацией следующих функций:

а) обеспечение персонала, связанного со строповкой, подъемом и перемещением грузов, технологическими регламентами, ППР (проект производства работ) и ТК (технологические карты), в которых должны быть приведены схемы строповки, складирования и кантовки грузов, погрузки и выгрузки транспортных средств, подвижного состава или судов, а также перечень применяемых грузозахватных приспособлений;

б) ознакомление (под распись) с ППР (проект производства работ) и ТК (технологические карты) специалистов, ответственных за безопасное производство работ с применением ПС, а также стропальщиков и крановщиков.

3.1.4 Строповка грузов производится в соответствии со схемами строповки.

Погрузка и разгрузка грузов, на которые не разработаны схемы строповки, производятся под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ.

При этом применяются съемные грузозахватные приспособления, тара и другие

вспомогательные средства, указанные в документации на транспортировку грузов.

При строповке грузов необходимо руководствоваться следующим:

масса и центр тяжести изделий заводской продукции указываются в технической документации завода-изготовителя;

масса станков, машин, механизмов и другого оборудования указывается на заводской табличке, прикрепленной к станине или раме станка или машины;

масса, центр тяжести и места строповки упакованного груза указываются на обшивке груза;

строповка крупногабаритных грузов производится за специальные устройства, строповочные узлы или обозначенные на грузе места в зависимости от положения его центра тяжести.

3.1.5 После строповки груза для проверки ее надежности груз поднимается на высоту не более 1 м от уровня пола (площадки), а работник, застропивший груз, отходит в безопасное место, определенное планом производства работ или технологической картой.

3.1.6 Перемещать груз, подвешенный на крюк крана, над рабочими местами при нахождении людей в зоне перемещения груза запрещается.

3.1.7 При погрузке и разгрузке грузов, имеющих острые и режущие кромки и углы, применяются подкладки и прокладки, предотвращающие повреждение грузозахватных устройств.

3.1.8 Не находитесь на платформах, в вагонах, в кабине и кузове автомашины, тележках, прицепах и т.п. при проведении погрузо-разгрузочных работ подъемными сооружениями.

3.1.9 Действия машинистов кранов, лебедок и рабочих, пользующихся механизмами, а также рабочих при ручной погрузке, разгрузке, переноске тяжестей должны быть строго согласованы между собой.

3.1.10 Подъем и перемещение груза производится по сигналу стропальщика, который перед подачей сигнала обязан удалить людей из опасной зоны и отойти сам на безопасное расстояние.

3.1.11 При перемещении грузов кранами необходимо соблюдать знаковую сигнализацию.

3.1.12 Запрещается перемещение груза над людьми.

3.1.13 При перемещении грузов кранами над местом возможного внезапного появления людей машинист крана должен постоянно подавать прерывистый звуковой сигнал.

3.1.14 При перемещении грузов вне видимости перемещаемого груза машинистом крана обязательно должен быть выставлен сигнальщик из числа аттестованных стропальщиков.

3.1.15 Груз, переносимый вдвоем или группой рабочих, поднимайте, бросайте или опускайте только по команде.

При переноске грузов на плечах, в руках или на носилках идите в ногу с товарищем.

3.1.16 Для переноски баллонов со сжатыми или сжиженными газами пользуйтесь специальными носилками или тележками. Переносите баллоны с навернутым на вентиль предохранительным колпаком. Переноска баллонов на плечах запрещается. Хранить баллоны следует в вертикальном закрепленном положении, исключающем падение.

3.1.17 Переносить бутыли с кислотой, щелочью и другими ядовитыми жидкостями в одиночку, на спине, перед собой запрещается. Пользуйтесь при переноске ящиками или

корзинами с надежными ручками. Следите, чтобы переносимые бутыли с едкими жидкостями были хорошо закрыты пробками.

3.1.18 Для поднятия вручную груза не нужно самому наклоняться, согните ноги в коленях, соединив их вместе. Все усилие должно сосредотачиваться на ногах в результате этого снимается нагрузка с позвоночника.

3.1.19 При ручной транспортировке объемных грузов несите их так, чтобы груз не мешал обзору. При переноске грузов сзади идущий работник соблюдает расстояние не менее 3 м от впереди идущего работника.

3.1.20 Не устанавливайте оборудование, приспособления, переносимые предметы в неустойчивом положении.

3.1.21 Перекатывание пустых катушек производить при помощи специального устройства предназначенного для перекатывания, также перекатывание можно осуществлять, при помощи рук сопровождая катушку до полной её остановки на месте складирования. До начала перекатывания катушки руками визуально убедится, что на катушке отсутствуют острые края, заусенцы, крепление свободного конца проволоки за вязку а не в специальное отверстие в щеке катушки. Строго запрещается осуществлять перекатывание катушки при помощи ног (толкать ногами).

3.1.22 При переноске длинномерных грузов на плече (труб, лестниц и т.д.) следите, чтобы переносимым грузом не задеть других работников, а также открытых частей электрооборудования, движущихся машин и механизмов. Следует обращать особое внимание при выходе с грузом из ворот, дверей, из-за угла и т.д.

3.1.23 Производство погрузочно-разгрузочных работ допускается при соблюдении предельно допустимых норм разового подъема тяжестей: мужчинами - не более 50 кг; женщинами - не более 15 кг.

3.1.24 Погрузка и разгрузка грузов массой от 50 кг до 500 кг должна производиться с применением грузоподъемного оборудования и устройств (тельферов, лебедок, талей, блоков).

Ручная погрузка и разгрузка таких грузов допускается под руководством лица, назначенного работодателем ответственным за безопасное производство работ, и при условии, что нагрузка на одного работника не будет превышать 50 кг.

3.1.25 При производстве погрузочно-разгрузочных работ несколькими работниками необходимо каждому из них следить за тем, чтобы не причинить друг другу травмы инструментами или грузами.

### **3.2 Требования безопасности при работе с ручным инструментом**

3.2.1 Инструмент и приспособления на рабочем месте должны располагаться таким образом, чтобы исключалась возможность их скатывания и падения.

Размещать инструмент и приспособления на перилах ограждений, неогражденных краях площадок лесов и подмостей, иных площадок, на которых выполняются работы на высоте, а также открытых люков, колодцев запрещается.

3.2.2 При транспортировке инструмента и приспособлений их травмоопасные (острые, режущие) части и детали должны изолироваться в целях обеспечения безопасности работников.

3.2.3 При работе с инструментом и приспособлениями работник обязан:

3.2.3.1 Выполнять только ту работу, которая поручена и по выполнению которой работник прошел инструктаж по охране труда;

3.2.3.2 Работать только с тем инструментом и приспособлениями, по работе с которым работник обучался безопасным методам и приемам выполнения работ.

3.2.3.3 Правильно применять средства индивидуальной защиты.

3.2.4 Ежедневно до начала работ, в ходе выполнения и после выполнения работ работник должен осматривать ручной инструмент и приспособления и в случае обнаружения неисправности немедленно извещать своего непосредственного руководителя.

3.2.5 Работать необходимо только исправным, инструментом. Каждый инструмент следует использовать только по своему прямому назначению.

3.2.6 Рукоятки молотков, кувалд и другого инструмента ударного действия должны изготавляться из сухой древесины твердых лиственных пород. К свободному концу рукоятки должны несколько утолщаться (кроме кувалд). У кувалд рукоятка к свободному концу должна несколько утоньшаться. Кувалда насаживается на рукоятку в сторону утолщенного конца без клиньев. Бойки молотков и кувалд должны иметь гладкую слегка выпуклую поверхность без косины, сколов, выбоин, трещин и заусениц.

3.2.7 Работать с инструментом, рукоятки которого посажены на заостренные концы (напильники, шаберы, и др.) без металлических бандажных колец, запрещается.

3.2.8 Гаечный ключ не должен быть сработанным. Зев его должен соответствовать размерам гайки или головки болта.

3.2.9 Инструмент ударного действия (зубила, крейцмейсели, бородки, просечки, керны и пр.) должен иметь гладкую затылочную часть без трещин, заусенцев, наклева и скосов. На рабочем конце не должно быть повреждений. Длина инструмента ударного действия должна быть не менее 150 мм.

3.2.10 Заправочные клещи, кусачки, ножницы, должны быть исправны и правильно заправлены (заточены).

3.2.11 Запрещается работать неисправным инструментом, он может быть опасен.

3.2.12 Режущий инструмент должен быть хорошо заточен. Режущая часть инструмента не должна иметь выбоин, зазубрин, трещин, а ударная часть должна иметь слегка выпуклую поверхность без заусениц и наклепов.

3.2.13 Слесарные тиски должны прочно прикрепляться к столу или верстаку. Винт и втулки не должны иметь сработанную резьбу. Губки тисков должны быть исправными.

3.2.14 Не держать в карманах одежду острые и режущие инструменты (отвертки, ножницы, ножи, резцы и т.д.).

3.2.15 Не подвергать инструменты силовым воздействиям, не пропорциональным их стойкости.

3.2.16 Не использовать инструменты со следами масла или смазки.

3.2.17 Не переделывать старые напильники в другие инструменты (отвертки, резцы и т.д.).

3.2.18 Напильники чистите щетками, не стучите ими об верстак.

3.2.19 При работе с ручным инструментом, прежде чем начать работу, выбрать наиболее удобное положение равновесия тела во избежание падения.

3.2.20 Запрещается подгонять ключи к головкам винтов или гаек с помощью прокладок.

3.2.21 Не использовать в качестве молотков или кувалд какие-либо детали, инструменты, заготовки и т.п.

3.2.22 По окончании работы инструмент следует убрать в шкафы или специально предназначенное для этого место.

3.2.23 Во время работы необходимо, чтобы ноги или туловище были вне траектории перемещения инструмента.

3.2.24 При работах с деталями из высокоуглеродистой стали, использовать инструмент из меди, бронзы.

3.2.25 При работах инструментом ударного действия рабочие должны пользоваться защитными очками для предотвращения попадания в глаза твердых частиц.

3.2.26 Отвертки следует использовать в соответствии с размерами прорезей винта. При работе свободную руку не держать рядом или перед остирем отвертки.

3.2.27 При работе с рычагом следует занять правильное положение, чтобы не потерять равновесие. Рычаг необходимо держать в положении, отклоненном от корпуса тела.

3.2.28 Запрещается работать неисправным инструментом, он может быть опасен.

### **3.3 Требования безопасности при работе на высоте**

#### **3.3.1 Общие требования.**

3.3.1.1 К работам на высоте относятся работы, когда:

а) существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты 1,8 м и более, в том числе:

- при осуществлении работником подъема на высоту более 5 м, или спуска с высоты более 5 м по лестнице, угол наклона которой к горизонтальной поверхности составляет более 75°;

- при проведении работ на площадках на расстоянии ближе 2 м от неогражденных перепадов по высоте более 1,8 м, а также, если высота защитного ограждения этих площадок менее 1,1 м;

б) существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты менее 1,8 м, если работа проводится над машинами или механизмами, поверхностью жидкости или сыпучих мелкодисперсных материалов, выступающими предметами.

3.3.1.2 В зависимости от условий производства все работы на высоте делятся на:

работы на высоте с применением средств подмащивания (например, леса, подмости, вышки, люльки, лестницы и другие средства подмащивания), а также работы, выполняемые на площадках с защитными ограждениями высотой 1,1 м и более;

работы без применения средств подмащивания, выполняемые на высоте 5 м и более, а также работы, выполняемые на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте более 5 м на площадках при отсутствии защитных ограждений либо при высоте защитных ограждений, составляющей менее 1,1 м.

3.3.1.3 К работе на высоте допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет.

3.3.1.4 Работники, выполняющие работы на высоте, в соответствии с действующим законодательством должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры.

#### **3.3.2 Обучение и стажировка.**

3.3.2.1 Работники допускаются к работе на высоте после проведения:

обучения и проверки знаний требований охраны труда;

обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте.

3.3.2.2 Руководитель подразделения обязан организовать до начала проведения работы на высоте обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте работников:

допускаемых к работам на высоте впервые;

переводимых с других работ, если указанные работники ранее не проходили соответствующего обучения;

имеющих перерыв в работе на высоте более одного года.

3.3.2.3 Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте проводится в соответствии с требованиями, предусмотренными Приложением А.

3.3.2.4 Работникам, выполняющим работы на высоте с применением средств подмащивания, а также на площадках с защитными ограждениями высотой 1,1 м и более, и успешно прошедшим проверку знаний и приобретенных навыков по результатам проведения обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте, выдается удостоверение о допуске к работам на высоте.

3.3.2.5 Работникам, допускаемым к работам без применения средств подмащивания, выполняемые на высоте 5 м и более, а также выполняемым на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте более 5 м на площадках при отсутствии защитных ограждений либо при высоте защитных ограждений, составляющей менее 1,1 м, по заданию руководителя на производство работ выдается оформленный на специальном бланке наряд-допуск на производство работ (далее - наряд-допуск).

3.3.2.6 Работники, допускаемые к работам без применения средств подмащивания, выполняемые на высоте 5 м и более, а также выполняемым на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте более 5 м на площадках при отсутствии защитных ограждений либо при высоте защитных ограждений, составляющей менее 1,1 м, а также работники, организующие проведение технико-технологических или организационных мероприятий при указанных работах на высоте, делятся на следующие 3 группы по безопасности работ на высоте (далее - группы):

1 группа - работники, допускаемые к работам в составе бригады или под непосредственным контролем работника, назначенного распоряжением руководителя подразделения (далее - работники 1 группы);

2 группа - мастера, бригадиры, руководители стажировки, а также работники, назначаемые по наряду-допуску ответственными исполнителями работ на высоте (далее - работники 2 группы);

3 группа - работники, назначаемые руководителем подразделения ответственными за организацию и безопасное проведение работ на высоте, а также за проведение инструктажей, составление плана мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ; работники, проводящие обслуживание и периодический осмотр средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ); работники, выдающие наряды-допуски; ответственные руководители работ на высоте, выполняемых по наряду-допуску; должностные лица, в полномочия которых входит утверждение плана производства работ на высоте (далее - работники 3 группы).

3.3.2.7 К работникам 3 группы относятся также специалисты, проводящие обучение работам на высоте, а также члены аттестационных комиссий организаций, проводящих обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте, и работодателей.

3.3.2.8 Периодическое обучение работников 1 и 2 групп безопасным методам и при-

емам выполнения работ на высоте осуществляется не реже 1 раза в 3 года.

3.3.2.9 Периодическое обучение работников 3 группы безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте осуществляется не реже 1 раза в 5 лет.

3.3.2.10 Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте завершается экзаменом.

3.3.2.11 Экзамен проводится аттестационными комиссиями, создаваемыми приказом руководителя организации, проводящей обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте. Состав аттестационных комиссий формируется из специалистов, прошедших соответствующую подготовку и аттестацию (работники 3 группы).

3.3.2.12 Работникам, успешно сдавшим экзамен, выдаются удостоверение о допуске к работам на высоте, выполняющим работы на высоте с применением систем канатного доступа, дополнительно выдается личная книжка учета работ на высоте.

3.3.2.13 По окончании обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте работодатель обеспечивает проведение стажировки работников.

3.3.2.14 Целью стажировки является закрепление теоретических знаний, необходимых для безопасного выполнения работ, а также освоение и выработка непосредственно на рабочем месте практических навыков и умений, безопасных методов и приемов выполнения работ.

3.3.2.15 Продолжительность стажировки устанавливается руководителем подразделения (уполномоченное им лицо) исходя из ее содержания и составляет не менее двух рабочих дней (смен).

3.3.2.16 Руководитель стажировки для работников 1 и 2 группы назначается работодателем из числа бригадиров, мастеров, инструкторов, квалифицированных рабочих, имеющих практический опыт работы на высоте не менее 1 года.

3.3.2.17 К одному руководителю стажировки не может быть прикреплено более двух работников одновременно.

3.3.2.18 Проверка знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте проводится не реже 1 раза в год. Данная проверка знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте может проводиться аттестационной комиссией, создаваемой руководителем подразделения.

3.3.2.19 Проведение проверки знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте без применения средств подмащивания, выполняемые на высоте 5 м и более; а также работы, выполняемые на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте более 5 м на площадках при отсутствии защитных ограждений либо при высоте защитных ограждений, составляющей менее 1,1 м, по решению руководителя подразделения может быть совмещено с проведением экзамена по окончании периодического обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте.

3.3.2.20 Результаты проверки знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте оформляются протоколом с указанием даты проведения проверки знаний, фамилии, имени, отчества лица, прошедшего проверку знаний, результатов проверки знаний. Протокол подписывается членами аттестационной комиссии, прошедшими соответствующее обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

3.3.3 Требования к применению систем обеспечения безопасности работ на высоте.

3.3.3.1 Системы обеспечения безопасности работ на высоте делятся на следующие виды: удерживающие системы, системы позиционирования, страховочные системы, си-

стемы спасения и эвакуации.

3.3.3.2 Системы обеспечения безопасности работ на высоте должны:  
соответствовать существующим условиям на рабочих местах, характеру и виду выполняемой работы;

учитывать эргономические требования и состояние здоровья работника;

в) после необходимой подгонки соответствовать полу, росту и размерам работника.

3.3.3.3 Системы обеспечения безопасности работ на высоте предназначены:  
для удерживания работника таким образом, что падение с высоты предотвращается (системы удерживания или позиционирования);

для безопасной остановки падения (страховочная система) и уменьшения тяжести последствий остановки падения;

для спасения и эвакуации.

3.3.3.4 Руководитель подразделения в соответствии с типовыми нормами выдачи СИЗ и на основании результатов оценки условий труда обеспечивает работника системой обеспечения безопасности работ на высоте, объединяя в качестве элементов, компонентов или подсистем совместимые СИЗ от падения с высоты.

3.3.3.5 Средства коллективной и индивидуальной защиты работников должны использоваться по назначению в соответствии с требованиями, излагаемыми в инструкциях производителя нормативной технической документации, введенной в действие в установленном порядке. Использование средств защиты, на которые не имеется технической документации, не допускается.

3.3.3.6 Средства коллективной и индивидуальной защиты работников должны быть соответствующим образом учтены и содержаться в технически исправном состоянии с организацией их обслуживания и периодических проверок, указанных в документации производителя СИЗ.

3.3.3.7 На всех средствах коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с установленными требованиями должны быть нанесены долговременные маркировки.

3.3.3.8 Выдача работникам и сдача ими СИЗ должны фиксироваться в личной карточке учета выдачи СИЗ работника.

3.3.3.9 Работники, допускаемые к работам на высоте, должны проводить осмотр выданных им СИЗ до и после каждого использования.

3.3.3.10 Срок годности средств защиты, правила их хранения, эксплуатации и утилизации устанавливаются изготовителем и указываются в сопроводительной документации на изделие.

3.3.3.11 Системы обеспечения безопасности работ на высоте состоят из:  
анкерного устройства;

привязи (страховочной, для удержания, для позиционирования, для положения сидя);

соединительно-амортизирующей подсистемы (стропы, канаты, карабины, амортизаторы, средство защиты втягивающегося типа, средство защиты от падения ползункового типа на гибкой или на жесткой анкерной линии).

3.3.3.12 Тип и место анкерного устройства систем обеспечения безопасности работ на высоте указываются в ППР на высоте или в наряде-допуске.

3.3.3.13 При использовании удерживающих систем ограничением длины стропа или максимальной длины вытяжного каната должны быть исключены в рабочей зоне зоны возможного падения с высоты, а также участки с поверхностью из хрупкого материала,

открываемые люки или отверстия.

3.3.3.14 В качестве привязи в удерживающих системах может использоваться как удерживающая, так и страховочная привязь.

3.3.3.15 В качестве стропов соединительно-амортизирующей подсистемы удерживающей системы могут использоваться стропы для удержания или позиционирования постоянной или регулируемой длины, в том числе эластичные стропы, стропы с амортизатором и вытяжные предохранительные устройства.

3.3.3.16 Системы позиционирования используются в случаях, когда необходима фиксация рабочего положения на высоте для обеспечения комфортной работы в подпоре, при этом сводится к минимуму риск падения ниже точки опоры путем принятия рабочим определенной рабочей позы.

3.3.3.17 Использование системы позиционирования требует обязательного наличия страховочной системы.

3.3.3.18 В качестве соединительно-амортизирующей подсистемы системы позиционирования должны использоваться соединители из стропов для позиционирования постоянной или регулируемой длины, но могут использоваться средства защиты ползункового типа на гибких или жестких анкерных линиях.

3.3.3.19 Страховочные системы обязательно используются в случае выявления по результатам осмотра рабочего места риска падения ниже точки опоры работника, потерявшего контакт с опорной поверхностью, при этом их использование сводит к минимуму последствия от падения с высоты путем остановки падения.

3.3.3.20 В качестве привязи в страховочных системах используется страховочная привязь. Использование безлямочных предохранительных поясов запрещено ввиду риска травмирования или смерти вследствие ударного воздействия на позвоночник работника при остановке падения, выпадения работника из предохранительного пояса или невозможности длительного статичного пребывания работника в предохранительном поясе в состоянии зависания.

3.3.3.21 В состав соединительно-амортизирующей подсистемы страховочной системы обязательно входит амортизатор. Соединительно-амортизирующая подсистема может быть выполнена из стропов, вытяжных предохранительных устройств или средств защиты ползункового типа на гибких или жестких анкерных линиях.

3.3.3.22 Предписанное в ППР на высоте или наряде-допуске расположение типа и места установки анкерного устройства страховочной системы должно:

обеспечить минимальный фактор падения для уменьшения риска травмирования работника непосредственно во время падения (например, из-за ударов об элементы объекта) и/или в момент остановки падения (например, из-за воздействия, остановившего падение);

исключить или максимально уменьшить маятниковую траекторию падения;

обеспечить достаточное свободное пространство под работником после остановки падения с учетом суммарной длины стропа и/или вытяжного каната предохранительного устройства, длины сработавшего амортизатора и всех соединителей.

3.3.3.23 Анкерные линии, канаты или стационарные направляющие конкретных конструкций должны отвечать требованиям инструкции предприятия-изготовителя, определяющих специфику их применения, установки и эксплуатации.

3.3.3.24 Планом мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ должно быть предусмотрено проведение мероприятий и применение эвакуа-

ционных и спасательных средств, позволяющих осуществлять эвакуацию людей в случае аварии или несчастного случая при производстве работ на высоте.

3.3.3.25 Для уменьшения риска травмирования работника, оставшегося в страховочной системе после остановки падения в состоянии зависания, план эвакуации должен предусматривать мероприятия и средства (например, системы самоспасения), позволяющие в максимально короткий срок (не более 10 минут) освободить работника от зависания.

3.3.3.26 В состав систем спасения и эвакуации должны входить:

дополнительные или уже используемые, но рассчитанные на дополнительную нагрузку, анкерные устройства и/или анкерные линии;

резервные удерживающие системы, системы позиционирования, системы доступа и/или страховочные системы;

необходимые средства подъема и/или спуска, в зависимости от плана спасения и/или эвакуации (например, лебедки, блоки, триподы, подъемники);

носилки, шины, средства иммобилизации;

медицинская аптечка.

3.3.3.27 В зависимости от конкретных условий работ на высоте работники должны быть обеспечены следующими СИЗ - совместимыми с системами безопасности от падения с высоты:

специальной одеждой - в зависимости от действующих вредных производственных факторов;

касками - для защиты головы от травм, вызванных падающими предметами или ударами о предметы и конструкции, для защиты верхней части головы от поражения переменным электрическим током напряжением до 440 В;

очками защитными, щитками, защитными экранами - для защиты от пыли, летящих частиц, яркого света или излучения;

защитными перчатками или рукавицами, защитными кремами и другими средствами - для защиты рук;

специальной обувью соответствующего типа - при работах с опасностью получения травм ног;

средствами защиты органов дыхания - от пыли, дыма, паров и газов;

индивидуальными кислородными аппаратами и другими средствами - при работе в условиях вероятной кислородной недостаточности;

средствами защиты слуха;

средствами защиты, используемыми в электроустановках;

спасательными жилетами и поясами - при опасности падения в воду;

сигнальными жилетами - при выполнении работ в местах движения транспортных средств.

3.3.3.28 Работники, выполняющие работы на высоте, обязаны пользоваться защитными касками с застегнутым подбородочным ремнем. Внутренняя оснастка и подбородочный ремень должны быть съемными и иметь устройства для крепления к корпусу каски. Подбородочный ремень должен регулироваться по длине, способ крепления должен обеспечивать возможность его быстрого отсоединения и не допускать самопроизвольного падения или смещения каски с головы работающего.

3.3.3.29 Работникам при использовании систем канатного доступа (в зависимости от объекта, времени года и климатических условий) выдается специальная обувь, имеющая

противоскользящие свойства, в соответствии с эксплуатационной документацией изгото-вителя.

3.3.3.30 Строп страховочной системы для электрогазосварщиков и других работников, выполняющих огневые работы, должен быть изготовлен из стального каната, цепи или специальных огнестойких материалов.

3.3.3.31 Работники без положенных СИЗ или с неисправными СИЗ к работе на высоте не допускаются.

#### 3.3.4 Требования по охране труда к применению лестниц, площадок,

3.3.4.1 Конструкция приставных лестниц и стремянок должна исключать возможность сдвига и опрокидывания их при работе. На нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на земле. При использовании лестниц и стремянок на гладких опорных поверхностях (паркет, металл, плитка, бетон) на нижних концах должны быть надеты башмаки из резины или другого нескользкого материала.

3.3.4.2 При установке приставной лестницы в условиях, когда возможно смещение ее верхнего конца, последний необходимо надежно закрепить за устойчивые конструкции.

3.3.4.3 Верхние концы лестниц, приставляемых к трубам или проводам, снабжаются специальными крюками-захватами, предотвращающими падение лестницы от напора ветра или случайных толчков.

3.3.4.4 У подвесных лестниц, применяемых для работы на конструкциях или проводах, должны быть приспособления, обеспечивающие прочное закрепление лестниц за конструкции или провода.

3.3.4.5 Устанавливать и закреплять лестницы и площадки на монтируемые конструкции следует до их подъема. Длина приставной лестницы должна обеспечивать работнику возможность работы в положении стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы.

3.3.4.6 При работе с приставной лестницей на высоте более 1,8 м надлежит применять страховочную систему, прикрепляемую к конструкции сооружения или к лестнице (при условии закрепления лестницы к строительной или другой конструкции).

3.3.4.7 Приставные лестницы без рабочих площадок допускается применять только для перехода работников между отдельными ярусами здания или для выполнения работ, не требующих от работника упора в строительные конструкции здания.

3.3.4.8 При использовании приставной лестницы или стремянок не допускается:

работа с двух верхних ступенек стремянок, не имеющих перил или упоров;

находиться на ступеньках приставной лестницы или стремянки более чем одному человеку;

поднимать и опускать груз по приставной лестнице и оставлять на ней инструмент.

3.3.4.9 Не допускается работать на переносных лестницах и стремянках:

над вращающимися (движущимися) механизмами, работающими машинами, транспортерами;

с использованием электрического и пневматического инструмента, строительно-монтажных пистолетов;

при выполнении газосварочных, газопламенных и электросварочных работ;

при натяжении проводов и для поддержания на высоте тяжелых деталей.

3.3.4.10 Не допускается установка лестниц на ступенях маршей лестничных клеток. Для выполнения работ в этих условиях следует применять подмости.

3.3.4.11 При работе с приставной лестницы в местах с оживленным движением транспортных средств или людей для предупреждения ее падения от случайных толчков (независимо от наличия на концах лестницы наконечников) место ее установки следует ограждать или охранять. В случаях, когда невозможно закрепить лестницу при установке ее на гладком полу, у ее основания должен стоять работник в каске и удерживать лестницу в устойчивом положении.

3.3.4.12 При перемещении лестницы двумя работниками ее необходимо нести наконечниками назад, предупреждая встречных об опасности. При переноске лестницы одним работником она должна находиться в наклонном положении так, чтобы передний конец ее был приподнят над землей не менее чем на 2 м.

3.3.4.13 Лестницы и стремянки перед применением осматриваются ответственным исполнителем работ (без записи в журнале приема и осмотра лесов и подмостей).

3.3.4.14 Лестницы должны храниться в сухих помещениях, в условиях, исключающих их случайные механические повреждения.

3.3.4.15 Для прохода работников, выполняющих работы на крыше здания с уклоном более 20°, а также на крыше с покрытием, не рассчитанным на нагрузки от веса работников, устраивают трапы шириной не менее 0,3 м с поперечными планками для упора ног. Трапы на время работы закрепляются.

3.3.4.16 Сообщение между ярусами лесов осуществляется по жестко закрепленным лестницам.

### **3.4 Требования электробезопасности**

3.4.1 Не загромождайте посторонними предметами, материалами, деталями, готовой продукцией подходы к электрооборудованию, шкафам и пультам управления.

3.4.2 Запрещается открывать двери электрошкафов, пультов управления и других электрических аппаратов.

3.4.3 Не входите в электропомещения и другие электротехнические устройства и сооружения (машзалы, подстанции, кабельные туннели, галереи со шкафами управления), если это не входит в ваши обязанности.

3.4.4 Не кладите инструмент, приспособления и другие посторонние предметы на электротехническое оборудование агрегатов и электроустановок, на пульты и шкафы управления, а также внутрь их.

3.4.5 Не прикасайтесь к токоведущим проводам, троллеям и другим частям электротехнических устройств даже в тех случаях, когда сигнальные устройства показывают отсутствие электрического напряжения.

3.4.6 Необходимо следить за исправным состоянием заземляющего устройства агрегата и не допускать повреждения его. Металлические нетоковедущие части электрооборудования должны быть заземлены (шиной).

3.4.7 Не производите самостоятельно какие-либо работы на электрооборудовании или в электроустановках (замена электроламп, регулирование электроаппаратуры, подключение и отключение проводов и т.д.). Эти работы должен выполнять квалифицированный электротехнический персонал, обслуживающий электроустановки.

3.4.8 Запрещается включать в работу агрегат, на электроаппаратурах которого сняты ограждения, защитные кожухи, щитки с неисправными блокировками или имеются неза-

щищенные токоведущие части. Необходимо помнить, что во время работы можно случайно коснуться этих аппаратов, и получить электротравму.

3.4.9 Не заходите за ограждения, и не влезайте на конструкции, на которых вывешены плакаты, предупреждающие о наличии электронапряжения.

3.4.10 При обнаружении оборванного электрического провода, кабеля не подходите к нему ближе 8-10 метров – это опасная зона. Примите меры, чтобы никто другой не попал в опасную зону, и сообщите об этом мастеру и дежурному электромонтеру.

3.4.11 При обнаружении повреждения заземления агрегата, станка, отключите кнопкой «Стоп» электрооборудование этого агрегата и сообщите об этом мастеру и дежурному электромонтеру. Продолжать работу на неисправном оборудовании можно только после устранения неисправности заземления и получения разрешения на работу от дежурного электромонтера.

3.4.12 При появлении ощущения воздействия электрического тока на организм при прикосновении к металлическим частям станка, агрегата или каким-либо металлоконструкциям - необходимо отключить оборудование от электропитания, доложить мастеру и вызвать дежурного электромонтера, предварительно приняв меры по ограждению или охране опасного участка.

3.4.13 При появлении искрения, дыма, огня на частях электрооборудования, станка, агрегата остановите его и вызовите дежурного электромонтера. Продолжать работу на этом оборудовании можно только после устранения неисправностей и разрешения обслуживающего персонала (получения ключа-бирки).

3.4.14 Не производите механического блокирования и вывода из работы приборов безопасности (конечных выключателей) и не работайте на оборудовании с выведенными из строя приборами безопасности.

3.4.15 При любых обнаруженных или замеченных неисправностях в электрооборудовании станка, агрегата, электроинструмента, электрическом освещении вызовите дежурного электромонтера и сообщите ему об этом.

3.4.16 Не используйте электронагревательные приборы с целью отопления, приготовления пищи и т.п. без разрешения лица, ответственного за электрохозяйство участка, цеха.

3.4.17 Выполняйте требования предупредительных плакатов по охране труда. Не снимайте предупредительные плакаты, не убирайте и не переставляйте с одного места на другое постоянные и временные ограждения, установленные на электротехническом оборудовании.

3.4.18 Не допускайте повреждений изоляции электропроводов и электроаппаратов. Помните, что при повреждении изоляции металлические части оборудования оказываются под напряжением электрического тока.

3.4.19 Не передвигайте и не переносите электрические аппараты, трансформаторы, электрические нагревательные устройства, электросварочные аппараты, подключенные к электросети. Перестановку этих аппаратов можно производить только при отключении их от электросети.

3.4.20 Необходимо знать и помнить, что после исчезновения напряжения с электроустановки или электрооборудования агрегата, оно может быть подано вновь, без предупреждения, как в условиях нормальной эксплуатации, так и в аварийных случаях. Отсутствие свечения сигнальных ламп, остановка электродвигателей или отсутствие показаний контрольно-измерительных приборов не является достаточным признаком отсутствия

электронапряжения. Установку, агрегат, станок можно считать отключенным только в том случае, когда будет разобрана электросхема дежурным электромонтером и выдана на руки жетон-бирка данного агрегата.

3.4.21 При проведении работ в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных, пользуйтесь исправным ручным светильником, оборудованным отражателем и защитной сеткой или колпаком, напряжением не выше 42в, при работах в особо неблагоприятных условиях (колодцы, металлические резервуары и т.п.) разрешается использовать ручные светильники напряжением не выше 12в.

3.4.22 Выполняйте все указания персонала электрослужбы цеха в части соблюдения правильной эксплуатации электро-технического оборудования и правил по охране труда.

3.4.23 Для обеспечения согласованных действий между технологическим и ремонтным персоналом, создания безопасных условий труда во время проведения ремонтов оборудования, его регулировок и наладок, соблюдайте требования инструкции по применению бирочной системы.

3.4.24 Не вешайте сумки, одежду, приспособления и т.д. на электрооборудование.

3.4.25 Помните, что во влажной окружающей среде значительно увеличивается опасность поражения электрическим током. Не допускайте попадания жидкостей на электрооборудование.

### **3.5 Требования безопасности при производстве работ в газоопасных местах**

3.5.1 На предприятии в качестве топлива для печей термических агрегатов применяется природный газ. Природный газ не имеет запаха, цвета, вкуса. Он легче воздуха в 1,72 раза, поэтому скапливается в верхних частях помещений. Взрывоопасен, содержит до 94% метана (CH<sub>4</sub>). Для придания специфического запаха в природный газ добавляют одорант этилмеркаптан. Природный газ обладает удушающим воздействием на организм человека.

В технологии применяется защитный газ - азот, защитная азотоводородная атмосфера (4%-6% водорода - остальное азот), а для сварки и плазменной обработки - аргон. Газы без цвета и запаха.

Аргон (Ar) – тяжелее воздуха, при утечке может скапливаться в приямках, колодцах и других заглубленных местах.

Азот (N<sub>2</sub>) – легче воздуха, он скапливается в верхних частях помещений, но если температура азота ниже температуры окружающего воздуха, то он скапливается в нижних частях помещений, в колодцах, приямках и других заглубленных местах.

На организм человека азот и аргон оказывают удушающее действие, т.к. обладают способностью замещать кислород в воздухе и вытеснять его из замкнутых объемов организма.

3.5.2 Предел взрываемости природного газа в смеси с воздухом от 5% до 15%. В указанных пределах смесь природного газа с воздухом является взрывоопасной, поэтому при наличии искры или открытого огня произойдет взрыв.

3.5.3 Во избежание ожогов и отравления газом не отдыхайте и не гррейтесь в газоопасных местах. Не находитесь без цели около газопроводов, нагревательных печей, где возможно выделение газов и отравление ими.

3.5.4 Не находитесь и не производите работу в газоопасных местах без наряда-допуска. Курить и зажигать огонь в газоопасных местах запрещается.

3.5.5 Все работы в колодцах, приемках, печах, туннелях, цистернах и т.п. производите только с разрешения администрации по наряду-допуску и обязательно в присутствии ответственного лица.

3.5.6 Не бросайте окурки или воспламеняемые материалы в потухшие печи, а также приемки, колодцы, резервуары и т.д.

3.5.7 В случае недомогания с признаками отравления, угаря предупредите товарища по работе и выйдите на свежий воздух. При необходимости обратитесь в медпункт. Рвота, слабость в ногах, головокружение, шум в ушах, тошнота, сонливость - первые признаки отравления.

3.5.8 Не допускайте нагревания баллонов с газами. Этим можно вызвать взрыв газа, содержащегося в баллоне. Не беритесь за баллоны промасленными руками.

3.5.9 Запрещается обдувка машин, механизмов и спецодежды газами, содержащимися в баллонах.

3.5.10 Баллоны и аппараты, содержащие в себе горючие газы, разрешается отогревать только горячей водой или паром. Отогревать баллоны огнем запрещается.

3.5.11 Строго выполняйте требования поведения в газоопасных местах, наличие таких мест обозначено табличками «Азот», «Аргон», «Природный газ». Таблички вывешиваются на видном месте.

3.5.12 Прежде чем выполнить работу внутри трубопроводов, печей, канализационных систем, емкостей, газодувок, подвалов и т.д., где могут быть токсичные, вызывающие удушье газы и пары, необходимо удостовериться, что внутри нет вредных паров и газов; что температура допустимая, а при наличии опасности предусмотреть эффективную промывку, продувку, вентиляцию и другие меры.

3.5.13 При розжиге топок, котлов или камер сгорания печей необходимо предусмотреть вентиляцию топок и камер, удостовериться в отсутствии взрывоопасных смесей и паров.

3.5.14 Запрещается устанавливать или использовать ацетиленовые аппараты в закрытых емкостях, подвалах, колодцах и т.п.

### **3.6 Опознавательная окраска, цвета сигнальные**

3.6.1 Трубопроводы в зависимости от транспортируемого вещества должны окрашиваться в следующие цвета опознавательной окраски согласно ГОСТ 14202-69:

Вода – зеленый;

Пар – красный;

Воздух – синий;

Газы горючие, негорючие – желтый;

Кислоты – оранжевый;

Щелочи – фиолетовый;

Жидкости горючие, негорючие – коричневый;

3.6.2 Противопожарные трубопроводы, независимо от их содержимого (вода, пена, пар и др.) спринклерные и дренчерные системы на участках запорно-регулирующей арматуры и в местах присоединения шлангов и других устройств для тушения пожара, должны окрашиваться в красный (сигнальный) цвет.

3.6.3 Для обозначения наиболее опасных по свойствам транспортируемых веществ на трубопроводы следует наносить предупреждающие цветные кольца соответствующих цветов.

3.6.4 Для дополнительного обозначения вида транспортируемых веществ и их параметров (температуры, давления и т.д.) должны применяться маркировочные щитки.

3.6.5 Окраску частей оборудования и механизмов следует производить согласно ГОСТ Р 12.4.026-2015. Устанавливаются следующие сигнальные цвета: красный, желтый, зеленый, синий.

Смыслоное значение, область применения сигнальных цветов и соответствующие им контрастные цвета установлены в таблице 3.

**Таблица 3 - Смыслоное значение, область применения сигнальных цветов и соответствующие им контрастные цвета**

Сигнальный цвет	Смыслоное значение	Область применения	Контрастный цвет
Красный	Непосредственная опасность	Запрещение опасного поведения или действия Обозначение непосредственной опасности	Белый
	Аварийная или опасная ситуация	Сообщение об аварийном отключении или аварийном состоянии оборудования (технологического процесса)	
	Пожарная техника, средства противопожарной защиты, их элементы	Обозначение и определение места нахождения пожарной техники, средств противопожарной защиты, их элементов	
Желтый	Возможная опасность	Обозначение возможной опасности, опасной ситуации Предупреждение, предостережение о возможной опасности	Черный
	Безопасность, безопасные условия	Сообщение о нормальной работе оборудования, нормальном состоянии технологического процесса	
Зеленый	Помощь, спасение	Обозначение пути эвакуации, аптечек, кабинетов, средств по оказанию первой медицинской помощи	Белый
	Предписание во избежание опасности	Требование обязательных действий в целях обеспечения безопасности	
Синий	Указание	Разрешение определенных действий	

### **3.7 Требования безопасности при работе с вредными и опасными веществами**

3.7.1 На предприятии применяются химические вещества, которые по своим свойствам при неправильном обращении с ними и неправильном применении защитных средств могут вызвать отравление, химические и термические ожоги, а в смеси с кислородом воздуха образовывать взрывоопасные смеси.

Токсичные вещества могут проникать в организм человека через органы дыхания, кожный покров и пищеварительный тракт.

Каждый работник на предприятии, имеющий дело с вредными химическими веществами должен:

3.7.2 Следить за состоянием воздушной среды и своевременно информировать администрацию цеха о замеченных отклонениях;

3.7.3 Следить за постоянной работой вентсистем, за герметичностью соединений трубопроводов, агрегатов;

3.7.4 Правильно использовать необходимые средства индивидуальной защиты;

3.7.5 Соблюдать правила личной гигиены;

3.7.6 Знать правила оказания первой медицинской (до врачебной) помощи;

3.7.7 Вести технологический процесс и транспортировку в соответствии с инструкцией по охране труда.

3.7.8 Ядовитые и вредные вещества должны храниться под замком в отдельных помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией, в герметически закрытой таре с четкой надписью на таре наименования ядохимиката, его химической формулы и надпись «ЯД». На каждую партию одноименного химического вещества должен быть паспорт с указанием чистого вещества, возможных примесей, срока годности и правил их хранения.

3.7.9 Распоряжением по цеху назначаются лица, ответственные за выдачу, хранение и применение ядовитых и вредных веществ.

3.7.10 Работники, занятые переработкой, хранением и транспортировкой ядовитых, вредных и опасных веществ, должны быть проинструктированы по соответствующим инструкциям, аттестованы в установленном порядке и иметь соответствующее удостоверение.

3.7.11 К работе с ядохимикатами, вредными и опасными веществами допускаться лица, прошедшие медицинский осмотр и ежегодную проверку знаний в цеховой комиссии.

3.7.12 Лица, работающие с ядовитыми, вредными и опасными веществами, должны быть одеты в соответствующую работу с указанными веществами спецодежду, спецобувь и иметь дополнительные средства индивидуальной защиты (резиновые перчатки, прорезиненные фартуки, очки, противогаз и т.д.), а также уметь правильно пользоваться ими.

### **3.8 Правила пожарной безопасности**

3.8.1 Территория предприятия, цеха, участка, каждого рабочего места должна постоянно содержаться в чистоте и систематически очищаться от отходов производства. Металлическая стружка, промасленные обтирочные материалы, опилки и прочее должны храниться в емкостях и специально отведенных для этого местах. Разлитое масло и другие горюче-смазочные материалы должны немедленно убираться.

3.8.2 Дороги, проезды и подъезды к зданиям и пожарным водоподводкам, а также подступы к пожарному инвентарю и оборудованию должны быть свободными.

3.8.3 Запрещается загромождать проходы, выходы, коридоры, тамбуры, лестницы различными предметами и оборудованием. Все двери эвакуационных выходов должны свободно открываться в направлении выхода из здания.

3.8.4 В цехах и лабораториях, где применяются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и газы, необходимо предусматривать централизованную транспортировку и раздачу их на рабочие места.

Во всех других случаях для переноски легковоспламеняющихся и горючих жидкостей необходимо применять закрытую безопасную тару специальной конструкции. Для цеховых кладовых должны быть установлены максимально допустимые количества единовременного хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, красок, лаков и растворителей. На рабочих местах можно хранить только такое количество материалов в готовом к применению виде, которое не превышает сменной потребности. При этом емкости должны быть плотно закрыты.

3.8.5 В производственных, административных и складских помещениях предприятия **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

3.8.6 Устанавливать на путях эвакуации производственное оборудование, готовую продукцию, мебель и другие предметы.

3.8.7 Убирать помещения с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

3.8.8 Оставлять после окончания работы, включенные осветительные и нагревательные электроприборы.

3.8.9 Производить отогревание замерзших труб различных систем паяльными лампами и любыми другими способами с применением открытого огня.

3.8.10 Разжигать огонь, разводить костры.

3.8.11 Разбрасывать промасленные тряпки и другой обтирочный материал, т.к. он может самовоспламениться.

3.8.12 Пользоваться открытым огнем и искрообразующими осветительными приборами для осмотра бочек, цистерн, колодцев, баков и т.д., в которых находились легковоспламеняющиеся и горючие жидкости во избежание взрыва.

3.8.13 Курение на производстве допускается в специально отведенных местах, оборудованных урнами, емкостями с водой, огнетушителем. В этих местах должны быть надписи: «МЕСТО ДЛЯ КУРЕНИЯ».

Не курите, не применяйте открытый огонь в пожароопасных местах.

3.8.14 Не выполняйте производственные операции на оборудовании, установках и станках с неисправностями, которые могут привести к возгоранию или пожару.

3.8.15 Для мойки и обезжикивания изделий и деталей применяйте негорючие составы, пасты, растворители, эмульсии и другие безопасные в пожарном отношении моющие средства и установки.

3.8.16 Не бросайте окурки или воспламеняемые материалы в потушенные печи, в ветошь, легко горючие материалы.

3.8.17 При возникновении пожара немедленно сообщите диспетчеру по телефону 40-20, мастеру. Сообщите место пожара, что горит и как проехать к месту пожара. Организуйте встречу пожарных машин, прибывающих на пожар, приступайте к ликвидации пожара имеющимися средствами пожаротушения.

### **3.9 Требования безопасности при уборке территории завода, автодорог**

3.9.1 Руководитель подразделения, который организует работы по уборке территории предприятия и автодороги от мусора, технологической грязи и т.п. своим распоряжением назначает ответственного за безопасное производство работ.

3.9.2 Ответственный за производство работ проводит целевой инструктаж, с направленными в его распоряжение работниками, с записью в журнале целевого инструктажа.

3.9.3 При выполнении работ по уборке территории вблизи зданий и сооружений необходимо убедиться в безопасности выполнения работ (отсутствии наледи, возможности выпадения стекол, кирпича, в надежности крепление фрамуг, соответствующем освещении места проведения работ, отсутствии оборванных проводов и т.п.).

3.9.4 Перед началом работы необходимо проверить исправность уборочных инструментов, приспособлений и инвентаря (скребков, лопат, ведер, метел, поливочных шлангов и т.п.), требующихся для выполнения работы.

3.9.5 Осмотреть место работы и убедиться в том, что люки колодцев закрыты крышками, стоки ливневой канализации - решетками, отсутствуют выступающие из земли острые предметы (проволока, арматура, обрезки металла, крупные осколки стекла и т.п.), опасные места (ямы, траншеи) обнесены специальными ограждениями и обозначены соответствующими плакатами, знаками безопасности.

3.9.6 Обо всех недостатках и неисправностях, обнаруженных при проверке инструментов, приспособлений, инвентаря, при осмотре территории, сообщить непосредственному руководителю и до их устранения не приступать к работе.

3.9.7 К уборке территории приступать при хорошей освещенности места работы, в темное время суток уборку выполнять только при включенном наружном освещении.

3.9.8 При уборке территории предприятия, тротуаров располагаться лицом к возможному направлению движения транспорта, навстречу движению пешеходов, при появлении транспорта прекратить работу на время его проезда, не оставлять инструменты, приспособления, инвентарь на проезжей части.

3.9.9 Мусор собирать при помощи совка, метлы (венника), лопаты, во избежание получения травмы не делать этого непосредственно руками, при необходимости ручной уборки для защиты рук надевать рукавицы, мусор удалять в специально отведенные места (контейнеры).

3.9.10 При выполнении работ с дезинфицирующими или моющими средствами для защиты рук надевать резиновые перчатки.

3.9.11 В местах, где производится погрузка или выгрузка товаров, материалов или оборудования, уборку производить только по окончании этих работ.

3.9.12 При выполнении работы вблизи штабелей каких-либо грузов предварительно убедиться в их устойчивости.

3.9.13 Быть осторожным при уборке территории в зоне действия распашных механических ворот, в местах стоянки, проезда и выезда автомобильного и электротранспорта.

3.9.14 Во избежание получения травмы не работать в условиях плохой видимости (густой туман, вынужда, при отсутствии освещения в темное время суток).

3.9.15 Лица, работающие на территории предприятия и заводских объектах вблизи зданий и сооружений должны быть в защитных касках и защитных очках.

3.9.16 Места работы на автодорогах, вдоль автодорог необходимо ограждать видимыми, предупредительными знаками.

3.9.17 При погрузке материалов, мусора, металлолома в кузов автомобиля или прицеп трактора обращайте внимание на правильную расстановку людей с целью предотвращения травмирования работающих рядом.

3.9.18 Машины устанавливаются на стояночный тормоз и под колеса подкладываются башмаки. Нельзя находиться между машиной и стенкой здания из-за возможного движения машины в сторону стены.

3.9.19 Не допускается нахождение людей в зоне работы кранов, экскаваторов, бульдозеров. Выполнение погрузочно-разгрузочных работ кранами производится работниками, имеющими допуск на проведение подобных работ и удостоверение стропальщика.

#### 4 Требования безопасности в аварийных ситуациях

Перечень аварийных ситуаций представлен в таблице №1.

Таблица 4 – Аварийные ситуации

№ п/п	Наименование аварийной ситуации	Причины возникновения аварийных ситуаций	Действия работников	Требования безопасности
1	2	3	4	5
1	Обрушение стён, крыши, перекрытий.	1 Аварии. 2 Стихийные бедствия.	1 Отключить оборудование от электропитания, вынуть ключ-бирку. 2 Сообщить непосредственному руководителю.	1 Приближаться к месту аварии только для оказания первой медицинской помощи, при этом соблюдать меры предосторожности. 2 Действовать согласно указаниям непосредственного руководителя.
2	Отключение искусственного освещения.	1 Аварийные ситуации: короткое замыкание, перепады напряжения и т.д. 2 Стихийные бедствия.	1 Прекратить работу. 2 Отключить оборудование от электропитания, вынуть ключ-бирку. 3 Доложить непосредственному руководителю.	1 Передвигаться в темное время суток с осторожностью, освещая себе дорогу фонариком, подсветкой дисплея мобильного телефона, либо дождаться сопровождающего. 2 Дальнейший пуск механизмов в работу, при включении освещения, осуществлять согласно инструкции по эксплуатации.
3	Отключение электроэнергии.	1 В результате неисправности: обрыв проводов питания, повреждение электрооборудования и т.д. 2 В результате стихийного бедствия.	1 Прекратить работу. 2 Вынуть ключ-бирку из оборудования. 3 Сообщить непосредственному руководителю и дежурному электрику. 4 При обнаружении человека, попавшего под напряжение, немедленно отключить электропитание и освободить пострадавшего от действий электрического тока.	1 Дальнейший пуск в работу, при включении электроэнергии, осуществлять согласно инструкции по эксплуатации. 2 Применение требуемых СИЗ.

4	Пожар (задымление).	<p>1 Неисправность производственного оборудования.</p> <p>2 Нарушение Правил пожарной безопасности при проведении огневых и других видов работ.</p> <p>3 Нарушение эксплуатации технологического регламента процесса производства.</p> <p>4 Нарушение эксплуатации устройства электрооборудования.</p> <p>5 Неосторожное обращение с огнем.</p>	<p>Работник при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гарячего, повышение температуры и т.д.) обязан:</p> <p>1 Немедленно сообщить об этом руководителю.</p> <p>2 Принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.</p> <p>Руководители, специалисты, лица ответственные за обеспечение пожарной безопасности обязаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сообщить о возникновении пожара в пожарную часть (телефон – 62-43-29, 9-01) и диспетчеру завода (т.63-40-20), а также своему непосредственному руководителю;</li> <li>- в случае угрозы жизни и здоровью людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;</li> <li>- при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), перекрыть подачу газа, остановить работу систем вентиляции в аварийном и в смежных с ним помещениях, а также выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;</li> <li>- прекратить все работы в здании, кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;</li> </ul>	<p>1 Дальнейший пуск в работу после устранения возгорания осуществлять согласно инструкции по эксплуатации.</p> <p>2 Применение требуемых СИЗ.</p>
---	---------------------	---	--	--

4.1 Работник обязан Немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о нарушениях в работе оборудования, технологического процесса, о любой другой ситуации (происшествии), угрожающей жизни и здоровью людей, или представляющей опасность для оборудования, сооружений, транспорта, окружающей среды, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о травмировании и проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

4.2 Непосредственный или вышестоящий руководитель при получении информации о происшествиях, представляющих опасность для работников, оборудования, сооружений, транспорта, окружающей среды, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о травмировании и проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления) незамедлительно информирует диспетчера.

**Номера телефонов****Управление охраны труда, промышленной безопасности и экологии**

Тел. 63-40-67, 63-46-55, 63-42-87

**Диспетчер завода**

Тел. 63-40-20

**Здравпункт (круглосуточный)**

Тел. 63-45-17

**ПРИ ПОЖАРЕ ЗВОНИТЬ:****диспетчеру завода 63-40-20****5 Основные мероприятия по оказанию первой доврачебной помощи при несчастных случаях и внезапных заболеваниях на производстве****5.1 Общие положения**

5.1.1 Первая доврачебная медицинская помощь (ПДМП) – это комплекс мероприятий, направленных на восстановление или сохранение жизни и здоровья пострадавшего, осуществляемых не медицинскими работниками.

Одним из важнейших положений оказания первой помощи является ее срочность: чем быстрее она оказана, тем больше надежды на благоприятный исход. Поэтому такую помощь своевременно должен оказать тот, кто находится рядом с пострадавшим.

Каждый работник предприятия должен уметь оказать первую медицинскую помощь до прибытия медицинских работников.

**5.1.2 Оказывающий помощь должен знать:**

- основы работы в экстремальных условиях;
- признаки (симптомы) нарушений жизненно важных систем организма;
- правила, методы, приемы оказания ПДМП применительно к особенностям конкретного человека в зависимости от ситуации;
- способы транспортировки пострадавших и др.

**5.1.3 Оказывающий помощь должен уметь:**

- оценивать состояние пострадавшего и определять, в какой помощи в первую очередь он нуждается;
- обеспечивать свободную проходимость верхних дыхательных путей;
- останавливать кровотечение путем наложения жгута, давящих повязок и др., а также накладывать повязки, косынки, транспортные шины при переломах костей скелета, вывихах, тяжелых ушибах;
- оказывать помощь при поражениях электрическим током, в т. ч. в экстремальных условиях (на опорах ЛЭП и пр.), при утоплениях, тепловом или солнечном ударе, острых отравлениях, бессознательном состоянии;
- использовать подручные средства при оказании ПДМП, а также при переносе, погрузке, транспортировке пострадавшего;
- определить необходимость вызова скорой медицинской помощи, медицинского работника, пользоваться медицинской аптечкой.

**5.1.4 Последовательность оказания первой помощи до прибытия медицинских работников.**

- Устранить воздействие на организм повреждающих факторов, угрожающих здоровью и жизни пострадавшего (освободить от действия электрического тока, вынести из за-

раженной атмосфере, погасить горящую одежду, извлечь из воды и освободить из-под завалов и т.п.), оценить состояние;

- Определить характер и тяжесть травмы, наибольшую угрозу для жизни пострадавшего и последовательность мероприятий по его спасению;

- Выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего в порядке срочности;

- Поддержать основные жизненные функции пострадавшего до прибытия медицинского работника;

- Вызвать врача (фельдшера) по тел. 63-45-17.

- Смерть часто бывает клинической, поэтому никогда не надо отказываться от оказания помощи пострадавшему при отсутствии у него дыхания, пульса, сердцебиения, решить вопрос о целесообразности или бесполезности мероприятий по оживлению пострадавшего и вынести заключение о его смерти имеет право только врач (фельдшер).

## **5.2 Способы оказания первой доврачебной помощи**

### **5.2.1 Искусственное дыхание**

Искусственное дыхание следует проводить только в случае, если пострадавший не дышит.

Эффективным способом искусственного дыхания является способ «изо рта в рот» или «изо рта в нос». Вдувание воздуха можно производить через марлю, платок, специальное приспособление «воздуховод».

Этот способ искусственного дыхания позволяет легко контролировать поступление воздуха в легкие пострадавшего по расширению грудной клетки после вдувания и последующему спасению ее в результате пассивного вдоха.

Для проведения искусственного дыхания пострадавшего следует уложить на спину, на жесткую ровную поверхность (пол, стол и т.д.), расстегнуть стесняющую дыхание одежду и ремень, пояс.

Прежде чем начать искусственное дыхание, необходимо в первую очередь обеспечить проходимость верхних дыхательных путей, которые в положении на спине при бессознательном состоянии всегда закрыты запавшим языком. В полости рта может находиться инородное содержимое (рвотные массы, соскользнувшие протезы и т.п.), которое необходимо удалить пальцем, обернутым платком (тканью) или бинтом. После этого оказывающий помощь располагается сбоку от головы пострадавшего, одну руку подсовывает под шею пострадавшего, а ладонью другой руки надавливает на лоб, запрокидывая голову (Рис.1). Зафиксировать данное положение головы, положив валик (из одежды) под шею. При этом корень языка поднимается и освобождает вход в гортань, а рот пострадавшего открывается. Оказывающий помощь наклоняется к лицу пострадавшего, делает глубокий вдох открытым ртом, полностью плотно охватывает губами открытый рот пострадавшего и делает энергичный выдох, с некоторым усилием вдувая воздух в его рот; одновременно он закрывает нос пострадавшего щекой или пальцами руки, находящейся на лбу (Рис.2), при этом грудная клетка у пострадавшего должна приподниматься. После выдоха оказывающий помощь поворачивает лицо в сторону, происходит пассивный выдох у пострадавшего (Рис.3).



Рис.1. Запрокидывание головы



Рис.2. Выдох в рот пострадавшего

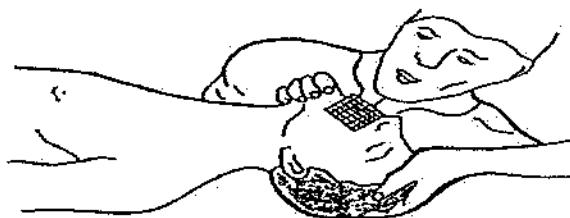


Рис.3. Пассивный выдох пострадавшего

Если у пострадавшего хорошо определяется пульс и необходимо только искусственное дыхание, то интервал между искусственными вдохами должен составлять 5 сек (12 дыхательных циклов в минуту).

Кроме расширения грудной клетки хорошим показателем эффективности искусственного дыхания может служить порозовение кожных покровов и слизистых, появление у него самостоятельного дыхания.

При проведении искусственного дыхания оказывающий помощь должен следить за тем, чтобы воздух не попал в желудок пострадавшего. При попадании воздуха в желудок, о чем свидетельствует вздутие живота, осторожно надавливают ладонью на живот между грудиной и пупком. При этом может возникнуть рвота, тогда необходимо повернуть голову и плечи пострадавшего набок, чтобы очистить его рот и глотку.

Если после вдувания воздуха грудная клетка не приподнимается, необходимо выдвинуть нижнюю челюсть сзади за углы и, упираясь большими пальцами в ее край ниже углов рта, оттягивают и выдвигают челюсть вперед так, чтобы нижние зубы стояли впереди верхних (Рис.4).

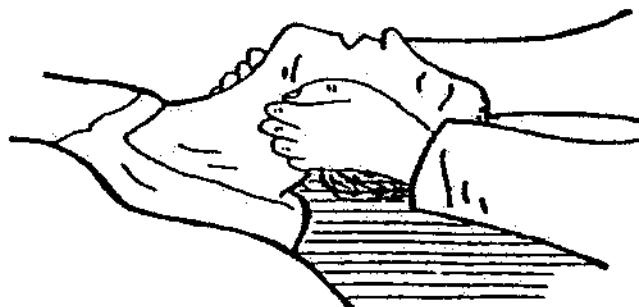


Рис.4. Выдвижение нижней челюсти

Если челюсти пострадавшего плотно стиснуты, и открыть рот не удается, следует проводить искусственное дыхание «изо рта в нос».

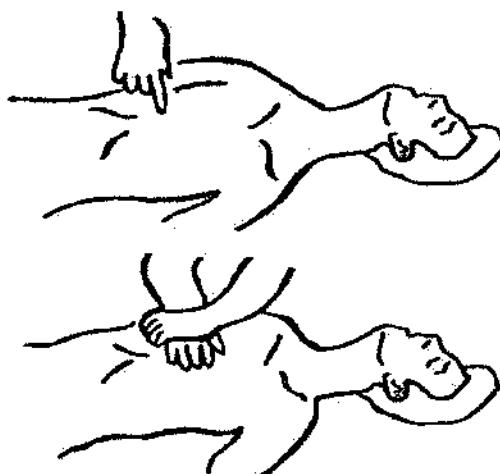
При отсутствии самостоятельного дыхания и наличия пульса искусственное дыхание можно выполнять и в положении сидя или вертикальном, если несчастный случай произошел в люльке, на опоре. При этом запрокидывают голову пострадавшего назад или выдвигают вперед нижнюю челюсть. Остальные приемы те же.

Прекращают искусственное дыхание после восстановления у пострадавшего достаточно глубокого и ритмичного самостоятельного дыхания.

В случае отсутствия пульса на сонной артерии делают два искусственных вдоха и приступают к наружному массажу сердца.

### 5.2.2 Наружный массаж сердца

При остановке сердца, не теряя ни секунды, пострадавшего надо уложить на ровную жесткую поверхность. Если помощь оказывает один человек, он располагается сбоку от пострадавшего и, наклонившись, делает два быстрых энергичных вдувания (по способу «изо рта в рот» или «изо рта в нос»), затем поднимается, оставаясь на этой же стороне от пострадавшего, ладонь одной руки кладет на нижнюю половину грудины (отступив на два пальца выше от ее нижнего края) (Рис.5), а пальцы приподнимает. Ладонь второй руки он кладет поверх первой поперек и надавливает, помогая наклоном своего корпуса. Руки при надавливании должны быть выпрямлены в локтевых суставах (Рис.6)



### Рис.5. Проведение наружного массажа

Надавливание следует производить быстрыми толчками, так чтобы смещать грудину на 4-5 см, продолжительность надавливания не более 0,5 секунды, интервал между отдельными надавливаниями 0,5 секунды. В паузах рук с грудины не снимать, пальцы остаются прямыми, руки полностью выпрямлены в локтевых суставах.

При проведении реанимационных мероприятий на каждые два вдувания должно производиться 30 надавливаний на грудину. За 1 минуту необходимо сделать не менее 100 надавливаний, поэтому темп реанимационных мероприятий должен быть высоким. Нельзя затягивать вдувание: как только грудная клетка пострадавшего расширилась, вдувания прекращают.

При участии в реанимации двух человек во время искусственного вдоха пострадавшего тот, кто делает массаж сердца, надавливания не производит, так как усилия, развиваемые при надавливании, значительно больше, чем при вдувании (надавливание при вдувании приводит к безрезультатности искусственного дыхания, а, следовательно, и реанимационных мероприятий) (Рис.7).

Если реанимационные мероприятия проводятся правильно, кожные покровы розовеют, зрачки сужаются, самостоятельное дыхание восстановится. Пульс на сонных артериях во время массажа должен хорошо прощупываться, если его определяет другой человек. После того, как восстановится сердечная деятельность и будет хорошо определяться пульс, массаж сердца немедленно прекращают, продолжая искусственное дыхание при слабом дыхании пострадавшего и, стараясь, чтобы естественный и искусственный вдохи совпали. При восстановлении полноценного самостоятельного дыхания искусственное дыхание прекращают и доставляют пострадавшего в лечебное учреждение. Если сердечная деятельность или самостоятельное дыхание еще не восстановились, но реанимационные мероприятия эффективны, то их можно прекратить только при передаче пострадавшего в руки медицинского работника.

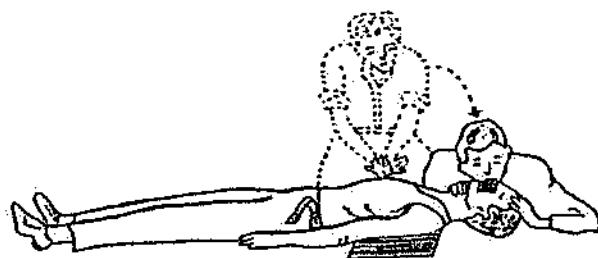


Рис.6. Проведение искусственного дыхания и массажа сердца одним лицом



**Рис.7. Проведение искусственного дыхания и массажа сердца с помощником**

### **5.2.3 Оказание первой помощи при поражении электрическим током**

#### **5.2.3.1 Освобождение от действия электрического тока**

При поражении электрическим током необходимо как можно скорее освободить пострадавшего от действия тока, так как тяжесть травмы зависит от его продолжительности.

Первым действием оказывающего помощь, должно быть немедленное отключение той части электроустановки, которой касается пострадавший. Отключение производится с помощью выключателей, рубильника или другого отключающего аппарата, а также путем снятия или вывертывания предохранителей (пробок), разъема штепсельного соединения.

Если пострадавший находится на высоте (например, на приставной лестнице), то отключение установки при освобождении его от тока может вызвать его падение. В этом случае необходимо принять меры, предупреждающие падение пострадавшего или обеспечивающие его безопасность.

При отключении электроустановки может одновременно погаснуть электрический свет. В связи с этим при отсутствии дневного освещения необходимо позаботиться об освещении от другого источника (включить аварийное освещение, аккумуляторные фонари и т. п.).

Если отключить установку достаточно быстро нельзя, необходимо принять иные меры к освобождению пострадавшего от действия тока. Во всех случаях оказывающий помощь не должен прикасаться к пострадавшему без надлежащих мер предосторожности, так как это опасно для жизни. Оказывающий помощь должен следить за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью и под напряжением шага.

#### **5.2.3.2 Напряжение до 1000 В**

Для отделения пострадавшего от токоведущих частей или провода напряжением до 1000 В следует воспользоваться канатом, палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток. Можно также отянуть пострадавшего за одежду (если она сухая и отстает от тела), например, за полы куртки, за воротник, избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытым одеждой.

Оттаскивая пострадавшего за ноги, оказывающий помощь, не должен касаться его обуви или одежды без хорошей изоляции своих рук, так как обувь и одежда могут быть сырыми и стать проводниками электрического тока.

Для изоляции рук, оказывающей помощь, особенно если ей необходимо коснуться тела пострадавшего, не прикрытого одеждой, должен надеть диэлектрические перчатки или обернуть руку шарфом, натянуть на руку рукав верхней одежды, накинуть на пострадавшего резиновый коврик или просто сухую материю. Можно также изолировать себя, встав на резиновый коврик, сухую доску или какую-либо не проводящую электрический ток подстилку, сверток одежды. При отделении пострадавшего от токоведущих частей оборудования рекомендуется действовать одной рукой, держа вторую в кармане или за спиной.

Когда пострадавший лежит на земле, электрический ток проходит через него в землю, и, если пострадавший судорожно сжимает в руке один токоведущий элемент, например провод, проще прервать ток, отделив пострадавшего от земли (подсунуть под него сухую доску, оттянуть за одежду или за ноги от земли веревкой), соблюдая при этом указанные выше меры предосторожности как по отношению к самому себе, так и по отношению к пострадавшему.

Можно также перерубить провод топором с сухой деревянной ручкой или перекусить их инструментом с изолированными рукоятками (кусачками, пассатижами и др.). Если на инструменте нет изоляции от действия тока, то надо обернуть рукоятки сухой материей.

Перерубать или перекусывать провода необходимо пофазно, т. е. каждый провод в отдельности, при этом рекомендуется по возможности стоять на сухих досках, деревянной лестнице и т. п.

#### **5.2.3.3 Напряжение выше 1000 В**

Для отделения пострадавшего от токоведущих частей или провода напряжением выше 1000 В следует надеть диэлектрические перчатки и боты и действовать штангой или изолирующими клещами, рассчитанными на соответствующее напряжение.

При этом надо помнить об опасности напряжения шага. Если токоведущая часть (провод и т.п.) лежит на земле, после освобождения от действия тока пострадавшего необходимо вынести из опасной зоны.

На линиях электропередачи, когда нельзя быстро отключить их из пунктов питания, для освобождения пострадавшего, если он касается проводов, следует произвести замыкание проводов накоротко, набросив на них гибкий нейзолированный провод. Провод должен иметь достаточное сечение, чтобы он не перегорел при прохождении через него тока короткого замыкания. Перед тем как произвести наброс, один конец провода надо заземлить (присоединить его к телу металлической опоры, заземляющему спуску и др.). Для удобства наброса на свободный конец проводника желательно прикрепить груз. Набрасывать проводник надо так, чтобы он не коснулся людей, в том числе оказывающего помощь и пострадавшего. Если пострадавший касается одного провода, то достаточно заземлить только этот провод.

#### **5.3.3.4 Первая помощь пострадавшему от электрического тока**

После освобождения пострадавшего от действия электрического тока необходимо оценить его состояние. Цвет кожных покровов и наличие дыхания (по подъёму и опуска-

нию грудной клетки) оценивают визуально. Об утрате сознания также, как правило, судят визуально, и чтобы окончательно убедиться в его отсутствии, можно обратиться к пострадавшему с вопросом о самочувствии.

Пульс на сонной артерии прощупывают подушечками второго, третьего и четвертого пальцев руки, располагая их вдоль шеи между кадыком (адамово яблоко) и кивательной мышцей и слегка прижимая к позвоночнику.

Если у пострадавшего отсутствует сознание, дыхание и пульс, кожный покров синюшный, а зрачки широкие (0,5 см в диаметре), следует немедленно приступить к оживлению организма с помощью искусственного дыхания по способу «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и наружного массажа сердца.

Приступив к оживлению, нужно позаботиться о вызове врача или скорой медицинской помощи.

Если пострадавший в сознании, но до этого был в обмороке или находился в бессознательном состоянии, но с сохранившимся у него устойчивым дыханием и пульсом, его следует уложить на подстилку, например, из одежды, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, создать приток свежего воздуха, согреть тело, если холодно, обеспечить прохладу, если жарко, создать полный покой, непрерывно наблюдая за пульсом и дыханием, удалить лишних людей.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, необходимо наблюдать за его дыханием и, в случае нарушения дыхания из-за западения языка, выдвинуть нижнюю челюсть вперед, взявшись пальцами за ее углы и, поддерживать ее в таком положении, пока не прекратиться западение языка.

При возникновении у пострадавшего рвоты необходимо повернуть голову и плечи налево для удаления рвотных масс.

Ни в коем случае нельзя позволять пострадавшему двигаться, а тем более продолжать работу, так как отсутствие видимых тяжелых повреждений от электрического тока или других причин (падения и т.п.) еще не исключает возможности последующего ухудшения его состояния. Только врач может решить вопрос о состоянии здоровья пострадавшего.

Переносить пострадавшего в другое место следует только в тех случаях, когда ему или лицу, оказывающему помощь, продолжает угрожать опасность или когда оказание помощи на месте невозможно.

При поражении молнией оказывается та же помощь, что и при поражении электрическим током.

В случае невозможности вызова врача на место происшествия необходимо обеспечить транспортировку пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение. Перевозить пострадавшего можно только при удовлетворительном дыхании и устойчивом пульсе. Если состояние пострадавшего не позволяет его транспортировать, необходимо продолжать оказывать помощь.

#### 5.4 Оказание первой помощи при ранении

При оказании первой помощи при ранении необходимо строго соблюдать следующие правила:

- нельзя промывать рану водой или каким-либо лекарственным веществом, засыпать порошками и покрывать мазями;
- нельзя убирать с раны песок, землю и т.п., так как удалить таким способом все, что загрязняет рану, невозможно. Нужно осторожно снять грязь вокруг раны, очищая кожу от ее краев наружу, чтобы не загрязнить рану;
- нельзя удалять из раны сгустки крови, инородные тела, так как это может вызвать сильное кровотечение.
- для оказания первой помощи при ранении необходимо вымыть руки и использовать стерильный перевязочный материал, при наложении повязки нельзя касаться руками той ее части, которая должна быть наложена непосредственно на рану.

Если стерильного перевязочного материала не оказалось, то для перевязки следует использовать чистый носовой платок, чистую ткань и т.п. Если в рану выпадет какая-либо ткань или орган (мозг, кишечник), то повязку накладывают сверху, ни в коем случае не пытаясь вправлять эту ткань или орган внутрь раны.

## **5.5 Оказание первой помощи при кровотечении**

### **Виды кровотечений:**

Кровотечения, при которых кровь вытекает из раны или естественных отверстий тела наружу, принято называть наружными. Кровотечения, при которых кровь скапливается в полостях тела, называются внутренними. Среди наружных кровотечений чаще всего наблюдаются кровотечения из ран, а именно:

- капиллярное – при поверхностных ранах, при этом кровь на раны вытекает по каплям;
- венозное – при более глубоких ранах, например резанных, колотых, происходит обильное вытекание крови темно-красного цвета;
- артериальное – при глубоких рубленных, колотых ранах; артериальная кровь ярко-красного цвета бьет струей из поврежденных артерий, в которых она находится под большим давлением;
- смешанное – в тех случаях, когда в ране кровоточат одновременно вены и артерии, чаще всего такое кровотечение наблюдается при глубоких ранах.

### **Остановка венозных кровотечений повязкой**

- поднять раненую конечность;
- закрыть кровоточащую рану перевязочным материалом, сложенным в комочек, и придавить сверху, не касаясь пальцами самой раны; в таком положении, не отпуская пальцев, держать 4-5 минут. Если кровотечение остановится, то, не снимая наложенного материала, поверх него наложить еще одну повязку, забинтовать раненное место с небольшим нажимом, чтобы не нарушать кровообращения поврежденной конечности. При бинтовании руки или ноги витки должны идти снизу вверх – от пальцев к туловищу;
- при сильном кровотечении, если оно не останавливается давящей повязкой, следует сдавить кровеносные сосуды, питающих раненую область, при помощи сгибания конечности в суставах или пальцами. Во всех случаях большого кровотечения необходимо срочно вызвать врача.

Кровотечения из внутренних органов представляют опасность для жизни. Внутреннее кровотечение распознается по резкой бледности лица, слабости, очень частому пульсу, отдышке, головокружению, сильной жажде и обморочному состоянию. В этих случаях необходимо срочно вызвать врача, а до его прихода создать пострадавшему полный

покой. Нельзя давать ему пить, если есть подозрения на ранение брюшной полости. На место травмы необходимо положить «холод».

### **Остановка артериальных кровотечений пальцами**

Быстро остановить кровотечение можно прижав пальцами кровоточащий сосуд к подлежащей кости выше раны (ближе к туловищу). Придавливать пальцами кровоточащий сосуд следует сильно.

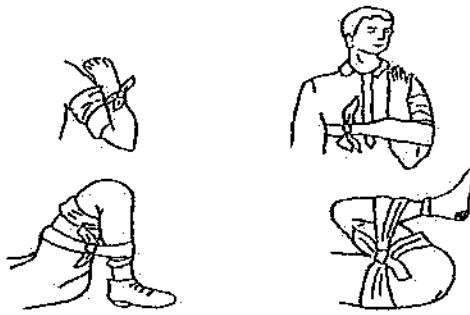
Кровотечение ран останавливают:

- нижней части лица - прижатием челюстной артерии к краю нижней челюсти;
- на виске и лбу - прижатием височной артерии вперед козелка уха;
- на голове и шее – прижатием сонной артерии к шейным позвонкам;
- на подмышечной впадине и плече (вблизи плечевого сустава)- прижатием подключичной артерии к кости в надключичной ямке;
- на предплечье - прижатием плечевой артерии посередине плеча с внутренней стороны;
- на кисти и пальцах рук - прижатием двух артерий (лучевой и локтевой) в нижней трети предплечья у кисти;
- на голени – прижатием подколенной артерии;
- на бедре – прижатием бедренной артерии к костям таза;
- на стопе – прижатием артерии, идущей по тыльной части стопы.

### **Остановка кровотечения из конечности сгибанием ее в суставах.**

Кровотечение из конечности может быть остановлено сгибанием ее в суставах, если нет перелома костей этой конечности.

У пострадавшего следует быстро засучить рукава или брюки; сделав комок из любой материи, вложить его в ямку, образующуюся при сгибании сустава, расположенного выше места ранения; затем сильно, до отказа, согнуть сустав над этим комком. В этом положении ногу или руку можно связать или привязать к туловищу пострадавшего. (Рис. 1)



**Рис.1. Остановка кровотечения сгибанием конечности в суставах**

### **Остановка артериального кровотечения жгутом или закруткой**

Когда сгибание в суставе невозможно (например, при одновременном переломе кости той же конечности), то при сильном кровотечении следует перетянуть всю конечность, накладывая жгут (Рис. 2).

В качестве жгута лучше всего использовать какую-либо упругую, растягивающуюся ткань, резиновую трубку, подтяжки и т. п. Перед наложением жгута конечность (рука или нога) должна быть приподнята.

Если у оказывающего помощь нет помощника, то предварительное прижатие артерии пальцами можно поручить самому пострадавшему.

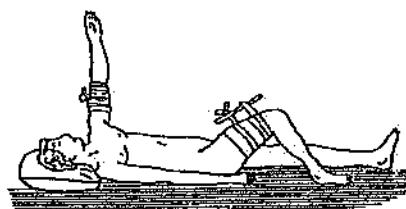


Рис.2. Перетягивание конечности жгутом

Накладывание жгута производится на ближайшую к туловищу часть плеча или бедра. Место, на которое накладывается жгут, должно быть обернуто чем-либо мягким, например, несколькими слоями бинта или соответствующим куском материи, чтобы не прищемить кожу. Можно также накладывать жгут поверх рукава или брюк.

Прежде чем наложить жгут, его следует растянуть, а затем тугу забинтовать конечность, не оставляя между оборотами жгута не покрытых им участков кожи.

Перетягивание жгутом конечности не должно быть чрезмерным, так как при этом могут быть стянуты и пострадать нервы; натяжение жгута следует доводить только до прекращения кровотечения. Если кровотечение полностью не прекратилось, следует наложить дополнительно (более туго) несколько оборотов жгута.

Правильность наложения жгута проверяют по пульсу. Если его биение прощупывается, то жгут наложен неправильно, его нужно снять и наложить снова. Зимой жгут накладывают на 1 час, через 30 минут ослабляется на 10-15 минут; летом – 1,5-2 часа, через 60 минут ослабляется на 10-15 минут.

Держать наложенный жгут более 1,5-2,0 часов запрещается, так как это может привести к омертвлению обескровленной конечности.

При отсутствии под рукой ленты перетянуть конечность можно закруткой, сделанной из не растягивающегося материала: галстука, пояса, скрученного платка или полотенца, веревки, ремня и т.п. (Рис. 3.)

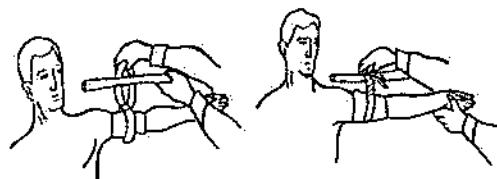


Рис. 3. Перетягивание конечности "закруткой"

Материал, из которого делается закрутка, обводится вокруг поднятой конечности, покрытой чем-либо мягким (например, несколькими слоями бинта), и связывается узлом на наружной стороне конечности. В этот узел (или под него) продевается какой-либо предмет в виде палочки, который закручивают до прекращения кровотечения. Закрутив до необходимой степени, палочку привязывают так, чтобы она не смогла самопроизвольно раскрутиться.

После наложения жгута или закрутки следует написать записку с указанием времени наложения жгута или закрутки и вложить ее в повязку под бинт или жгут. Можно написать на коже конечности.

При кровотечении из носа пострадавшего следует усадить или уложить, наклонив голову вперед, расстегнуть ворот, наложить на переносицу и нос холодную примочку

(сменяя ее по мере нагревания), сжать пальцами мягкие части (крылья) носа на 20 минут. Внести в нос кусочек стерилизованной марли.

При кровотечении изо рта (кровавой рвоте) пострадавшего следует уложить на бок и срочно вызвать врача.

## **5.6. Оказание первой помощи при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок**

### **Повреждение головы**

При падении, возможны переломы костей черепа (признаки: бессознательное состояние, кровотечение из ушей или рта) или сотрясение головного мозга (признаки: головная боль, тошнота, рвота, потеря сознания).

Первая помощь в этом случае должна заключаться в следующем: пострадавшего необходимо уложить на спину, на голову наложить тугую повязку (при наличии раны – стерильную) и положить «холод», обезболить, обеспечить полный покой до прибытия врача.

У пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии, может быть рвота. В этом случае следует повернуть его голову на левую сторону. Может наступить также удушье вследствие западания языка. В такой ситуации необходимо выдвинуть нижнюю челюсть пострадавшего вперед и поддерживать ее в таком положении.

### **Повреждения позвоночника**

Признаки: резкая боль в позвоночнике, невозможно согнуть спину и повернуться.

Первая помощь должна сводиться к следующему: осторожно, не поднимая пострадавшего, подсунуть под его спину широкую доску или повернуть пострадавшего на живот лицом вниз и строго следить, чтобы при поворачивании пострадавшего туловище его не перегибалось (во избежание повреждения спинного мозга). Транспортировать также на доске.

### **Повреждения костей таза**

Признаки: боль при ощупывании таза, боль в паху, в области крестца, невозможность поднять выпрямленную ногу. Помощь заключается в следующем: под спину пострадавшего необходимо подсунуть широкую доску, уложить его в положение «лягушки», т.е. согнуть его ноги в коленях и развести в стороны, а стопы сдвинуть вместе, под колени положить валик из одежды. Нельзя поворачивать пострадавшего на бок, сажать или сдвигать ноги (во избежание повреждений внутренних органов).

### **Перелом и вывих ключицы**

Признаки — боль в области ключицы и явно выраженная припухлость. Первая помощь: положить в подмышечную впадину поврежденной стороны небольшой комок ваты, марли или какой-либо материи, прибинтовать к туловищу руку, согнутую в локте под прямым углом, подвесить руку к шее косынкой или бинтом. Бинтовать следует от больной руки на спину.

### **Перелом и вывих конечностей**

Обеспечить полную неподвижность поврежденной конечности. Нельзя пытаться самим вправить вывих, сделать это может только врач. Наиболее спокойное положение конечности или другой части тела необходимо создать также во время доставки пострадавшего в лечебное учреждение. Необходимо наложить шину (Рис.4).

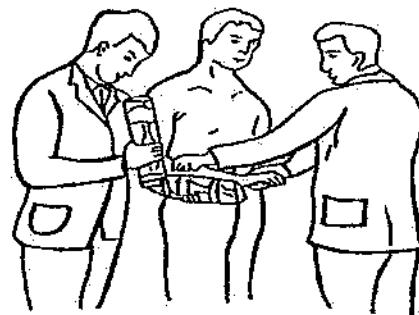


Рис. 4. Наложение шины

При наложении шины обязательно следует обеспечить неподвижность двух суставов - одного выше, другого ниже места перелома. Шинная повязка не должна сдавливать крупные сосуды, нервы и выступы костей. Лучше обернуть шину мягкой тканью и обмотать бинтом. Фиксируют шину бинтом, косынкой, поясным ремнем и т.п. При отсутствии шины следует прибинтовать поврежденную верхнюю конечность к туловищу, а поврежденную нижнюю конечность - к здоровой.

**При переломе и вывихе плечевой кости** шину надо накладывать на согнутую в локтевом суставе руку. При повреждении верхней плечевой кости шина должна захватывать два сустава – плечевой и локтевой, при переломе ее нижнего конца – лучезапястный. Шину необходимо прибинтовать к руке, руку подвесить на косынке или бинте к шее.

**При переломе и вывихе предплечья** шину (шириной с ладонь) следует накладывать от локтевого сустава до кончиков пальцев, вложив в ладонь пострадавшего плотный комок из ваты, бинта, который пострадавший как бы держит в кулаке. При отсутствии шин руку можно подвесить на косынке к шее или на поле пиджака. Если рука (при вывихе) отстает от туловища, между рукой и туловищем следует положить что-либо мягкое (например, сверток из одежды).

**Перелом и вывих костей кисти и пальцев рук** следует прибинтовать кисть руки к широкой (шириной с ладонь) шине так, чтобы шина начиналась от середины предплечья, а кончалась у конца пальцев. В ладонь поврежденной руки предварительно должен быть вложен комок ваты, бинт и т. п., чтобы пальцы были несколько согнуты. Руку подвесить на косынке или бинте к шее.

**При переломе или вывихе бедренной кости** необходимо зафиксировать большую ногу двумя лестничными шинами. Первую шину необходимо смоделировать на здоровой ноге, загнув ее конец под углом 90 градусов на длину ступни и завести под поврежденную ногу. Вторую шину накладывают на поврежденную ногу с наружной стороны так, чтобы один конец шины доходил до подмышки, а другой достигал пятки (Рис. 5). Этим достигается полный покой всей нижней конечности. Шины следует накладывать, по возможности, не приподнимая ноги, а, придерживая ее на месте, и прибинтовать в нескольких местах (к туловищу, бедру, голени), но не в месте перелома. При переломе или вывихе костей голени фиксируются коленный и голеностопный суставы.

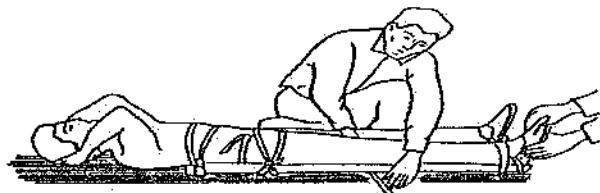


Рис.5. Наложение шины при повреждении бедренной кости

### Перелом ребер

Признаки — боль при дыхании, кашле и движении. При оказании помощи необходимо обеспечить покой в положении сидя, приложить холод к месту травмы.

### Ушибы

Признаки: припухлость, боль при прикосновении к месту ушиба. К месту ушиба нужно приложить «холод», а затем наложить тугую повязку.

### Растяжение связок.

Растяжение связок чаще всего бывает в голеностопном и лучезапястном суставах. Признаки: резкая боль в суставе, припухлость. Помощь заключается в тугом бинтовании, обеспечении покоя поврежденного участка, прикладывании «холода». Поврежденная нога должна быть приподнята, поврежденная рука — подвешена на косынке.

### Сдавливание тяжестью

После освобождения пострадавшего из-под тяжести необходимо тщательно забинтовать и приподнять поврежденную конечность, положив под нее валик из одежды. Поверх бинта положить «холод» для уменьшения всасывания токсичных веществ, образующихся при распаде поврежденных тканей. При переломе конечности следует наложить шину.

## 5.7 Оказание первой помощи при ожогах

Ожоги бывают:

- термические — вызванные воздействием огня, пара, горячих предметов и веществ;
- химические — вызванные воздействием кислот, щелочей;
- электрические — вызванные воздействием электрического тока и электрической дуги.

Ожоги по глубине поражения бывают четырех степеней:

первая — покраснение и отек кожи;

вторая — водяные пузыри;

третья — омертвление поверхностных и глубоких слоев кожи;

четвертая — обугливание кожи, поражение мышц, сухожилий и костей.

### Термические и электрические ожоги

Если на пострадавшем загорелась одежда (кроме насыщения кислородом), нужно быстро набросить на него пальто, любую плотную ткань или сбить пламя водой. При загорании одежды, насыщенной кислородом, тушить только водой. Нельзя бежать в горящей одежде, так как ветер, раздувая пламя, увеличит и усилит ожог.

При оказании помощи пострадавшему во избежание заражения нельзя касаться руками обожженных участков кожи или смазывать их мазями, жирами, маслами, присыпать питьевой содой и т.д. Нельзя вскрывать пузыри, удалять приставшую к обожженному месту мастику, канифоль и другие смолистые вещества.

При небольших по площади ожогах первой и второй степени нужно наложить на обожженный участок кожи стерильную повязку. Одежду и обувь с обожженного места срывать нельзя, а необходимо разрезать ножницами и осторожно снять. Если обгоревшие куски одежды прилипли к обожженному участку тела, то поверх них следует наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в лечебное учреждение.

При тяжелых и обширных ожогах пострадавшего необходимо завернуть в чистую простыню или ткань, не раздевая его, укрыть потеплее, напоить теплым чаем и создать покой до прибытия врача.

Обожженное лицо необходимо закрыть стерильной марлей. При ожогах глаз следует обильно промыть глаза чистой водой в объеме 0,5л и немедленно направить пострадавшего к врачу.

Следует помнить, что длительное обливание чистой холодной водой обожженного участка уменьшает степень ожога.

#### **Химические ожоги**

При химических ожогах пораженное место должно быть немедленно тщательно промыто большим количеством проточной холодной воды из-под крана или из ведра в течение 15–20 мин.

Если кислота или щелочь попала на одежду, то сначала надо смыть ее водой с одеждой, а потом осторожно разрезать и снять с пострадавшего мокрую одежду, после чего промыть водой.

При попадании на тело человека кислоты или щелочи в виде твердого вещества необходимо удалить ее сухой ватой или кусочком ткани, а затем пораженное место тщательно промыть водой.

Дальнейшая помощь при химических ожогах оказывается также как и при термических.

При попадании кислоты в виде жидкости, паров или газов в глаза или полость рта необходимо промыть их большим количеством воды.

При попадании брызг щелочи или ее паров в глаза и полость рта необходимо промыть пораженные места большим количеством воды. Если в глаз попали твердые кусочки химического вещества, то сначала их нужно удалить влажным тампоном, затем промыть водой.

При попадании кислоты или щелочи в пищевод необходимо срочно вызвать врача. До его прихода следует удалить слону и слизь изо рта пострадавшего, уложить его и тепло укрыть, а на живот для ослабления боли положить «холод».

Нельзя промывать желудок водой, вызывая рвоту, либо нейтрализовать попавшую в пищевод кислоту или щелочь. Если у пострадавшего есть рвота, ему можно дать выпить не более трех стаканов воды, разбавляя таким образом, попавшую в пищевод кислоту или щелочь и уменьшая ее прожигающее действие.

При значительных ожогах кожи, а также при попадании кислоты или щелочи в глаза пострадавшего после оказания первой помощи следует сразу же отправить в лечебное учреждение.

В производственных помещениях, хранилищах химически опасных веществ, местах, где проводят работу с химически опасными веществами, следует иметь аварийный комплект средств индивидуальной защиты, а также средства для локализации аварийной ситуации и оказания первой помощи пострадавшим в случае аварийной ситуации (душ или ванна самопомощи, раковина самопомощи).

## **5.8 Оказание первой помощи при обморожениях**

Первая помощь заключается в немедленном согревании пострадавшего, особенно обмороженной части тела, для чего пострадавшего надо как можно быстрее перевести в теплое помещение, согреть обмороженную часть тела, восстановить в ней кровообращение. Наиболее эффективно и безопасно это делается, если обмороженную конечность поместить в тепловую ванну с температурой 20 0С.

После ванны (согревания) поврежденные участки надо высушить (протереть), закрыть стерильной повязкой и тепло укрыть. Нельзя смазывать их жиром и мазями, так как это значительно затрудняет последующую первичную обработку. Обмороженные участки тела нельзя растирать снегом, так как это усиливает охлаждение, а льдинки ранят кожу, что способствует инфицированию (заражению) зоны обморожения; нельзя растирать обмороженные места варежкой, суконкой, носовым платком. Можно производить массаж чистыми руками, начиная от периферии к туловищу.

При обморожении ограниченных участков тела (нос, уши) их можно согревать с помощью тепла рук отказывающего первую помощь.

Большое значение при оказании первой помощи имеют мероприятия по общему согреванию пострадавшего. Ему дают горячий кофе, чай, молоко.

## **5.9 Оказание первой помощи при попадании инородных тел**

### **Первая помощь при попадании инородных тел под кожу или в глаз**

При попадании инородного тела под кожу (или под ноготь) удалять его можно лишь в том случае, если есть уверенность, что это можно сделать легко и полностью. При малейшем затруднении следует обратиться к врачу.

Инородные тела, попавшие в глаз, лучше всего удалять промыванием струей воды из стакана, с марли, с помощью питьевого фонтанчика, направляя струю от наружного угла глаза (от виска) к внутреннему (к носу). Тереть глаз не следует.

### **Первая помощь при попадании инородного тела в дыхательное горло**

При попадании инородного тела (например, куска пищи) в дыхательное горло пострадавшего, у которого имеются признаки удушья, но сознание сохранено, необходимо как можно быстрее обратиться за помощью к врачу. Какие-либо сжатия или удары в межлопаточную область опасны из-за возможности возникновения полной закупорки дыхательных путей. Удаление инородного тела при частичной закупорке дыхательного горла возможно при кашле или сплевывании.

## **5.10 Оказание первой помощи при обмороке, тепловом и солнечном ударах и отравлениях**

В предобморочном состоянии (жалобы на головокружение, тошноту, стеснение в груди, недостаток воздуха, потемнение в глазах) пострадавшего следует уложить, опустив голову несколько ниже туловища, так как при обмороке происходит внезапный отлив крови от мозга. Необходимо расстегнуть одежду пострадавшего, стесняющую дыхание, обеспечить приток свежего воздуха, дать ему выпить холодной воды. Класть на голову

холодные примочки и лед не следует. Лицо и грудь можно смочить холодной водой. Так же следует поступить, если обморок уже наступил.

При тепловом и солнечном ударе происходит внезапный прилив крови к мозгу, в результате чего пострадавший чувствует внезапную слабость, головную боль, возникает рвота, его дыхание становится поверхностным. Помощь заключается в следующем: пострадавшего следует вывести или вынести из жаркого помещения или удалить с солнцепека в тень, прохладное помещение, обеспечив приток свежего воздуха. Его следует уложить так, чтобы голова была выше туловища, расстегнуть одежду, стесняющую одежду, положить на голову лед или делать холодные примочки, смочить грудь холодной водой.

Если дыхание прекратилось и пульс не прощупывается, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание и массаж сердца и срочно вызвать врача.

При отравлении газами, в т. ч. угарным, ацетиленом, природным, парами бензина и т. д., появляются головная боль, «стук в висках», «звон в ушах», головокружение, тошнота, рвота, усиленное сердцебиение. При сильном отравлении наступает сонливость, апатия, безразличие, а при тяжелом отравлении – возбужденное состояние с беспорядочными движениями, потеря или задержка дыхания, расширение зрачков.

При всех отравлениях следует немедленно вывести или вынести пострадавшего из отравленной зоны, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, обеспечить приток свежего воздуха, уложить его, приподнять ноги, укрыть потеплее.

У пострадавшего в бессознательном состоянии может быть рвота, поэтому необходимо повернуть его голову в сторону. При остановке дыхания сразу начать делать искусственное дыхание.

## 5.11 Оказание первой помощи при укусах

### Укусы змей и ядовитых насекомых

При укусе ядовитых змей и насекомых появляются головокружение, тошнота, рвота, сухость и горький вкус во рту, учащенный пульс, сердцебиение, отдышка и сонливость. В особо тяжелых случаях могут отмечаться судороги, потеря сознания, остановка дыхания. В месте укуса возникает жгучая боль, кожа краснеет, отекает.

Пострадавшего необходимо уложить, чтобы замедлить распространение яда. Укушенной руке, ноге необходимо создать покой, прибинтовать к ней шину, доску, палку и т.п., а если таких предметов не окажется, можно прибинтовать руку к туловищу, а ногу – к другой, здоровой ноге. Поскольку отек вокруг места укуса будет увеличиваться, повязку будет необходимо время от времени ослаблять, чтобы она не врезалась в тело. Пострадавшему следует дать большое количество питья (лучше горячего чая).

Ни в коем случае нельзя прижигать место укуса, делать надрезы, перетягивать раненную руку или ногу жгутом, давать пострадавшему алкоголь, отсасывать яд из раны и т.п.. Пострадавшего необходимо отправить в лечебное учреждение. Нести, везти его нужно в положении лежа.

### Укусы животных

При всяком укусе, даже если укусившее животное на вид совершенно здорово, необходимо кожу вокруг раны и царапины, нанесенных животными, смазать настойкой йода (если есть) и наложить стерильную повязку. Пострадавшего обязательно следует направить в лечебное учреждение для проведения курса прививок против бешенства.

К врачу нужно направить и лиц, которым слюна бешеного животного попала на кожу, в нос, в глаза или рот, предварительно смыв слону большим количеством воды.

## 5.12. Оказание первой помощи при спасении тонущего

Основное правило при спасении тонущего действовать обдуманно, спокойно и осторожно. Во всех случаях надо пытаться сообщить тонущему, что его положение замечено и ему оказывается помощь. Если возможно, то нужно подать тонущему шест или конец одежды, с помощью которых притянуть его к берегу, лодке или бросить ему подручный плавающий предмет либо специальную спасательную принадлежность. Бросать спасательный предмет следует так, чтобы не ударить тонущего. Если этих предметов нет или применение их не обеспечивает спасение тонущего, необходимо плыть к нему на помощь.

Оказывающий помочь должен сам не только хорошо плавать, но и знать приемы транспортировки пострадавшего, уметь освобождаться от его захватов.

При массовых несчастных случаях нужно стараться помочь каждому тонущему в отдельности. Спасать одновременно нескольких человек невозможно.

При необходимости немедленно прыгнуть в воду для оказания помощи тонущему, следует снять одежду и обувь. Прыгать с берега в места, где неизвестны грунт и глубина, следует ногами вперед. Место для прыжка в воду следует выбирать так, чтобы использовать силу течения.

При падении в воду в одежде на большом расстоянии от берега нужно стараться снять как можно больше одежды и обувь.

При низкой температуре воды или от переутомления могут наступить судороги на икроножных, бедренных мышцах или мышцах пальцев. При судорогах в икрах, следует, плывя на спине, вынуть из воды ногу, которую свело судорогой, и потянуть на себя пальцы. При судороге мышц бедра помогает сильное сгибание ноги в колене, причем следует прижимать ступню руками к тыльной стороне бедра. При судороге мышц пальцев руки, нужно сжать руку в кулак и, вытянув ее из воды, сильно встряхнуть.

Помощь тонущему необходимо оказывать сзади, защищаясь от его захвата. Для освобождения от захватов есть несколько приемов:

- если тонущий обхватил оказывающего помочь за туловище или шею спереди, нужно, одной рукой удерживая его за поясницу, ладонью другой руки упираться в подбородок тонущего, пальцами зажать ему нос и сильно толкнуть в подбородок; в крайнем случае, оказывающему помочь нужно упереться коленом в низ живота тонущего и с силой оттолкнуться от него;
- если тонущий обхватил оказывающего помочь за шею сзади, нужно одной рукой захватить кисть руки тонущего, а другой подтолкнуть локоть этой же руки, затем оказывающий помочь должен резко перебросить руку тонущего через свою голову и, не освобождая руки, повернуть тонущего к себе спиной и буксировать его к берегу;
- если тонущий схватил оказывающего помочь за кисти рук, нужно сжать их в кулаки и сделать сильный рывок наружу, одновременно, подтянув ноги к животу, упереться в грудь тонущего и оттолкнуться от него;







Приложение А  
(справочное)

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ  
ТРЕБОВАНИЙ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ К РАБОТНИКАМ, ПРОВОДЯЩИМ РАБОТЫ  
НА ВЫСОТЕ

1 Работники, впервые допускаемые к работам на высоте, должны быть ознакомлены с:

- а) инструкциями по охране труда;
- б) общими сведениями о технологическом процессе и оборудовании на данном рабочем месте, производственном участке, в цехе;
- в) производственными инструкциями;
- г) условиями труда на рабочем месте;
- д) основными требованиями производственной санитарии и личной гигиены;
- е) обстоятельствами и характерными причинами несчастных случаев, аварий, пожаров, произошедших на высоте в организациях (на предприятиях), случаев производственных травм, полученных при работах на высоте; обязанностями и действиями при аварии, пожаре; способами применения имеющихся на участке средств тушения пожара, противоаварийной защиты и сигнализации, местами их расположения, схемами и маршрутами эвакуации в аварийной ситуации;
- ж) основными опасными и вредными производственными факторами, характерными для работы на высоте;
- з) зонами повышенной опасности, машинами, механизмами, приборами; средствами обеспечивающими безопасность работы оборудования (предохранительные, тормозные устройства и ограждения, системы блокировки и сигнализации, знаки безопасности);
- и) безопасными методами и приемами выполнения работ.

Работники, впервые допускаемые к работам на высоте, должны обладать практическими навыками применения оборудования, приборов, механизмов (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, инструмента и приспособлений, блокировок, заземления и других средств защиты) и оказания первой помощи пострадавшим, практическими навыками применения соответствующих СИЗ, их осмотром до и после использования.

2 Работники 1 группы по безопасности работ на высоте (работники, допускаемые к работам в составе бригады или под непосредственным контролем работника, назначенного распоряжением руководителя подразделения) дополнительно должны быть ознакомлены с:

методами и средствами предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний;

основами техники эвакуации и спасения.

Работники 2 группы по безопасности работ на высоте (мастера, бригадиры, руководители стажировки, а также работники, назначаемые по наряду-допуску на производство работ на высоте ответственными исполнителями работ на высоте) в дополнение к требованиям, предъявляемым к работникам 1 группы по безопасности работ на высоте, должны быть ознакомлены с:

требованиями норм, правил, стандартов и регламентов по охране труда и безопасности работ; порядком расследования и оформления несчастных случаев и профессиональных заболеваний;

правилами и требованиями пользования, применения, эксплуатации, выдачи, ухода, хранения, осмотра, испытаний, браковки и сертификации средств защиты;

организацией и содержанием рабочих мест; средствами коллективной защиты, ограждениями, знаками безопасности.

Работники 2 группы по безопасности работ на высоте должны иметь опыт работы на высоте более 1 года, уметь осуществлять непосредственное руководство работами, проводить спасательные мероприятия, организовывать безопасную транспортировку пострадавшего, а также обладать практическими навыками оказания первой помощи пострадавшему.

Работники 3 группы по безопасности работ на высоте в дополнение к требованиям, предъявляемым к работникам 2 группы по безопасности работ на высоте, должны:

а) обладать полным представлением о рисках падения и уметь проводить осмотр рабочего места;

б) знать соответствующие работам правила, требования по охране труда;

в) знать мероприятия, обеспечивающие безопасность работ;

г) уметь организовывать безопасное проведение работ, разработку плана производства работ; оформлять наряды-допуски, осуществлять надзор за членами бригады;

д) уметь четко обозначать и излагать требования о мерах безопасности при проведении целевого инструктажа работников;

е) уметь обучать персонал безопасным методам и приемам выполнения работ, практическим приемам оказания первой помощи;

ж) обладать знаниями по проведению инспекции СИЗ.

Требования, предъявляемые к преподавателям и работникам 3 группы по безопасности работ на высоте: старше 21 года, опыт выполнения работ на высоте или организации проведения технико-технологических или организационных мероприятий при работах на высоте более 2-х лет.