

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Филиал БНТУ “Институт повышения квалификации и переподготовки кадров
по новым направлениям развития техники, технологии и экономики БНТУ”
Кафедра «Метрология и Энергетика»

Грудинко А.С., Куличенков В.П.

Охрана труда

Учебно-методическое пособие для слушателей курсов повышения
квалификации энергетиков и студентов энергетического факультета БНТУ

Электронный учебный материал

УДК 621.311.4+621.316.37(075.8)
ББК 31.278я7
Д75

Авторы:
Грудинко А.С., Куличенков В.П.

Рецензенты:

Карпович С.С., кандидат технических наук,
зав. кафедрой “Новые материалы и
технологии” ИПК и ПК БНТУ

Романенков В.Е., кандидат технических наук,
доцент, вед. науч. сотр. кафедры “Новые
материалы и технологии” ИПК и ПК БНТУ

Учебно-методическое пособие предназначено для курсов повышения квалификации в ИПК и ПК БНТУ и может быть использовано специалистами предприятий ГПО “Белэнерго” и студентами энергетического факультета БНТУ.

Белорусский национальный технический университет,
пр-т Независимости, 65, г. Минск, Республика Беларусь
Тел. 2964732
E-mail: rectorat@ipk.by
Регистрационный номер № БНТУ/ ИПКиПК-7.2015

© БНТУ, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	4
2. ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА.....	6
3. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	8
4. ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ РАБОТНИКОВ НА ТЕРРИТОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ, В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ. ДЕЙСТВИЯ РАБОТНИКОВ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ	9
5. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА.....	9
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ОБ ОХРАНЕ ТРУДА	9
6. ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ, ОСОБЕННОСТИ ИХ ДЕЙСТВИЯ НА РАБОТАЮЩИХ.....	18
7. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА И ПРИЧИНЫ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ, АВАРИЙ, ИНЦИДЕНТОВ, ПОЖАРОВ, ПРОИСШЕДШИХ В ОРГАНИЗАЦИЯХ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ОДНОРОДНЫЙ ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ...	19
8. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: СРЕДСТВА КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ, ПЛАКАТЫ, ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЭЛЕКТРОТРАВМАТИЗМА, ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ.	19
9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТНИКОВ СРЕДСТВАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ, СМЫВАЮЩИМИ И ОБЕЗВРЕЖИВАЮЩИМИ СРЕДСТВАМИ.....	20
10. ПОРЯДОК РАССЛЕДОВАНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.....	21
11. ДЕЙСТВИЯ РАБОТНИКОВ ПРИ НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ, ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПОТЕРПЕВШИМ.....	21
12. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ И ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ.....	22
13. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. СПОСОБЫ И СРЕДСТВА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОЖАРОВ, АВАРИЙ. ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ПРИ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИИ.....	22
14. ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ДЕЙСТВИЯ НАНИМАТЕЛЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ (ПРИМЕРНОЕ РУКОВОДСТВО).....	23
15. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ПЛАКАТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА.....	30
Список использованной литературы:	70

ВВЕДЕНИЕ

Важнейшей целью нашего общества является превращение труда в жизненную потребность человека. Это возможно только в том случае, если труд человека протекает в благоприятных условиях, содействующих развитию всех его способностей и обеспечивающих высокую производительность.. Кроме того, в процессе труда человек не должен заболеть или получить травму.

Проблемами, связанными с обеспечением здоровых и безопасных условий труда, занимается охрана труда.

В Республике Беларусь за последнее время проделана большая работа по усовершенствованию и обеспечению функционирования в новых условиях государственной системы управления охраной труда.

Главная цель улучшения условий труда – достижение социального эффекта, т.е. обеспечение безопасности труда, сохранение жизни и здоровья работающих, сокращение количества несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. При этом наряду с огромным социальным эффектом достигается и определенный экономический эффект.

Успех в решении проблем охраны труда в большей степени зависит от качества подготовки как специалистов в этой области, так и от каждого работника, поскольку соблюдение требований норм и правил охраны труда конкретным работником влияет на безопасность других.

1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для целей настоящего пособия используются следующие основные термины и определения:

Охрана труда - система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационные, технические, психофизиологические, санитарно-противоэпидемические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия и средства;

Требования по охране труда - нормативные предписания, направленные на сохранение жизни, здоровья и работоспособности работников в процессе их трудовой деятельности, содержащиеся в нормативных правовых актах, в том числе технических нормативных правовых актах.

система управления охраной труда в организации – часть общей системы управления деятельностью организации, регламентированная законодательством в области охраны труда и направленная на обеспечение безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Система управления охраной труда включает организационную структуру, деятельность по планированию, распределению ответственности, процедуры и ресурсы для разработки, внедрения и анализа результативности политики и мероприятий по охране труда. Система управления охраной труда в организации (далее – СУОТ) должна быть совместима или объединена с другими системами управления;

государственные нормативные требования охраны труда – правила, нормы, критерии и процедуры, направленные на сохранение жизни, здоровья и работоспособности работников в процессе их трудовой деятельности, содержащиеся в законодательных и иных нормативных правовых актах, технических нормативных правовых актах;

государственное управление охраной труда - деятельность субъектов государственного управления охраной труда, направленная на реализацию конституционных прав граждан на здоровые и безопасные условия труда;

субъекты государственного управления охраной труда - Правительство Республики Беларусь; республиканские органы государственного управления, иные государственные организации, подчиненные Правительству Республики Беларусь; местные исполнительные и распорядительные органы;

охрана труда - система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационные, технические, психофизиологические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия и средства;

условия труда - совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.

риск для работников – вероятность и последствия реализации опасного для работников события;

безопасность – состояние, при котором риск для работников находится на приемлемом уровне;

заинтересованная сторона – лицо или группа лиц, заинтересованных в результативности охраны труда или испытывающих ее влияние;

несоответствие – какое-либо отклонение от требований охраны труда, установленных нормативными правовыми актами, техническими нормативными правовыми актами, локальными нормативными правовыми актами, которое может привести непосредственно или косвенно к несчастному случаю на производстве, профессиональному заболеванию, ухудшению условий труда или к различным сочетаниям этих факторов;

авария – опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного и транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде;

отказ – повреждение, нарушение режима работы основного и вспомогательного оборудования, приведшее к вынужденному простоям основного оборудования электростанции; перерыву в тепло и энергоснабжении потребителей.

анализ – деятельность, предпринимаемая для установления пригодности, адекватности, результативности рассматриваемого объекта для достижения установленных целей;

аудитор – специалист, прошедший специальное обучение и уполномоченный руководством организации для проведения внутренних аудитов;

документ – информация и поддерживающий ее носитель (бумага, магнитный, электронный или оптический компьютерный диск, фотография или их комбинация);

запись – документ, содержащий достигнутые результаты или свидетельства осуществленной деятельности;

компетентность – выраженная способность применять свои знания и умение;

корректирующее действие – действие, предпринятое для устранения причины обнаруженного несоответствия или другой нежелательной ситуации;

мониторинг – специально организованное, систематическое наблюдение за состоянием объектов, явлений, процессов с целью их оценки, контроля или прогноза;

осуществлять мониторинг – следить, наблюдать, периодически измерять или проверять;

политика в области охраны труда – общие намерения и направление деятельности организации в области управления охраной труда, официально сформулированные руководством;

предупреждающее действие – действие, предпринятое для устранения причин потенциального несоответствия, дефекта или другой нежелательной ситуации;

процедура – установленный способ осуществления деятельности или процесса;

результативность – степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов;

эффективность – связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами.

2. ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА

Руководство предприятия (организации) заявляет, что главной ценностью и основой стабильности предприятия являются его работники, а основной целью при решении любых производственных задач – сохранение жизни и здоровья каждого работника в процессе трудовой деятельности.

Следуя требованиям государственного стандарта Республики Беларусь СТБ 18001-2009 для постоянных улучшений в области охраны труда, руководство предприятия (организации) берет на себя следующие обязательства:

- соблюдать требования действующего законодательства Республики Беларусь об охране труда, положения собственной системы управления охраной труда и коллективного договора;
- непрерывно идентифицировать опасности, оценивать риски и управлять ими для максимального снижения, как минимум до приемлемого уровня,

воздействие опасностей с целью предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний работающих, а также аварийных ситуаций;

- постоянно прогнозировать опасности производственных процессов, оценивать связанные с ними риски, проводить мероприятия по снижению уровня рисков и контролю над ними;
- постоянно совершенствовать существующую систему управления охраной труда, систематически улучшая условия и безопасность труда на каждом рабочем месте;
- быть открытыми в области охраны труда для всех заинтересованных сторон.

Планируемые улучшения руководство предприятия (организации) намерено реализовывать путем:

- установления Целей в области охраны труда и управления ими посредством Программ управления охраной труда;
- обучения и консультирования работников для повышения уровня их подготовки и ответственности в вопросах охраны труда;
- поощрения инициативы работников в области повышения уровня охраны труда;
- предъявления к работе подрядных организаций требований в области охраны труда, установленных в РУП «Минскэнерго».

Руководство предприятия (организации) берет на себя ответственность за реализацию настоящей Политики и призывает всех работников осуществлять деятельность в области охраны труда в соответствии с системой управления охраной труда предприятия.

Для реализации Политики в области охраны труда на предприятии (организации) должны быть разработаны примерно следующие стандарты предприятия (организации) (далее – СТП):

1. СТП ОТ.001-2014 «Руководство по системе управления охраной труда».
2. СТП ОТ.002-2014 «Положение о проведении контроля за соблюдением законодательства об охране труда».
3. СТП ОТ 4.3.1-2014 «Идентификация опасностей, оценка рисков, управление рисками».
4. СТП ОТ 4.3.2.-2014 «Работа с законодательной и нормативной документацией».
5. СТП ОТ 4.4.2-2014 «Обучение, осведомленность, компетентность работников по вопросам охраны труда».
6. СТП ОТ 4.4.3-2014 «Консультации и обмен информацией».
7. СТП ОТ 4.4.7-2014 «Готовность к аварийным ситуациям и ответные действия».
8. СТП ОТ 4.5.1-2014 «Мониторинг и измерения показателей деятельности в области охраны труда».
9. СТП ОТ 4.5.2-2014 «Несчастные случаи на производстве, инциденты, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия».

10. СТП ОТ 4.5.3-2014 «Записи и управление записями».
11. СТП ОТ 4.5.4-2014 «Внутренний аудит».
12. СТП ОТ 4.6.0-2014 «Анализ со стороны руководства».
13. СТП РД 001-2014 «Построение, изложение, оформление и содержание стандартов организации. Общие требования».
14. СТП РД 002-2014 «Управление документацией».

На предприятии проведена идентификация опасностей и оценка рисков, составлены Карты оценки рисков по профессиям (должностям), Реестры опасностей и рисков по профессиям (должностям) и подразделениям, разработан План мероприятий по управлению рисками.

Контроль за соблюдением законодательства об охране труда в РУП «Минскэнерго» проводится в соответствии с СТП ОТ 002-2014 «Положение о проведении контроля за соблюдением законодательства об охране труда».

3. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В Республике Беларусь за последнее время проделана большая работа по усовершенствованию и обеспечению функционирования в новых условиях государственной системы управления охраной труда.

Актуальность продвижения продукции белорусских производителей на международном рынке, обуславливает необходимость интеграции, оптимизации системы управления охраной труда с международными нормами.

Улучшение условий труда, снижение производственного и непроизводственного травматизма, профессиональных и общих заболеваний работников, в конечном итоге, приводит к снижению себестоимости продукции и, как следствие, к повышению ее конкурентоспособности. Эти задачи нашли свое отражение в Концепции государственного управления охраной труда.

Настоящая Концепция разработана на принципах преемственности, выбора приоритетов, с учетом основных направлений социально-экономической политики государства, Концепции национальной безопасности Республики Беларусь, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 17 июля 2001 г. № 390. Основой для Концепции являются положения Конституции Республики Беларусь, Трудового кодекса Республики Беларусь, Конвенции Международной организации труда 155, ратифицированной Законом Республики Беларусь от 5 мая 1999 года "О ратификации Конвенции 155 "О безопасности и гигиене труда и производственной среде" Международной организации труда", Закон Республики Беларусь «Об охране труда» от 12 июля 2013 года № 61-3, и иные нормативные правовые акты.

Целью государственного управления охраной труда является создание условий, обеспечивающих сохранение жизни и здоровья граждан в процессе трудовой деятельности.

Для достижения цели государственного управления охраной труда на современном этапе необходимо решение следующих задач:

уточнение функций и ответственности субъектов государственного управления охраной труда;

усиление профилактической направленности решений субъектов государственного управления охраной труда на всех уровнях;

совершенствование государственного управления охраной труда, внедрение экономических механизмов и методов прогнозирования в этой сфере;

сертификация систем управления охраной труда в организациях;

включение системы управления охраной труда в общую систему управления производством;

совершенствование нормативного правового обеспечения охраны труда.

4. ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ РАБОТНИКОВ НА ТЕРРИТОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ, В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ. ДЕЙСТВИЯ РАБОТНИКОВ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ

Все работники на территории предприятия (организации) обязаны соблюдать требования законодательства об охране труда Республики Беларусь, действующей системы управления охраной труда, «Правил внутреннего трудового распорядка», коллективного договора, должностных инструкций и инструкций по охране труда, приказов, указаний предприятия и других нормативных правовых актов по охране труда.

В случае возникновения непосредственной опасности для жизни и здоровья работника и окружающих, работник должен прекратить работу до устранения этой опасности. Об обнаруженных неисправностях оборудования, приспособлений, инструмента необходимо немедленно сообщить руководителю. Пользоваться неисправным оборудованием и инструментом запрещается.

Курить на территории и в помещениях организации разрешается в специально отведенных местах, оборудованных урнами с водой и обозначенных знаками.

При пользовании лифтом необходимо соблюдать правила перевозки пассажиров, изложенные в инструкции по эксплуатации лифта.

5. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ОБ ОХРАНЕ ТРУДА

Права граждан на здоровые и безопасные условия труда, охрану их здоровья гарантируются Конституцией РБ. В соответствии с этим в республике создана обширная законодательная база по охране труда.

Основными законодательными актами РБ по охране труда являются:

- Трудовой кодекс Республики Беларусь;
- Законы РБ:

«Об охране труда»;
«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
«О техническом нормировании и стандартизации»;
«О пожарной безопасности»;
«О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- межотраслевые нормативные акты по охране труда, в т.ч. «Межотраслевые общие правила по охране труда» и др.;
- отраслевые нормативные акты по охране труда;
- локальные нормативные акты по охране труда – стандарты, инструкции, коллективный договор, планы, программы и другие документы предприятия.

5.1. Трудовой договор, рабочее время, время отдыха

Трудовой договор (контракт) заключается при приеме на работу между работником и нанимателем (уполномоченным должностным лицом нанимателя) в письменной форме. Договор (контракт) составляется в двух экземплярах и подписывается обеими сторонами. Один экземпляр передается работнику, другой хранится у нанимателя.

На предприятии установлена пятидневная рабочая неделя с двумя выходными (суббота и воскресенье) продолжительностью 40 часов.

Продолжительность ежедневной работы 8 часов, с 8-00 до 17-00. Обеденный перерыв с 12-00 до 13-00 часов.

Для (оперативного) дежурного персонала установлена продолжительность смены 12 (24) часов.

Накануне государственных праздников и праздничных дней продолжительность рабочего дня сокращается на 1 час.

5.2. Охрана труда лиц моложе 18 лет

Особенности регулирования труда лиц, не достигших 18 лет, устанавливается в соответствии со статьями 272 – 282 ТК РБ.

Запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, на подземных и горных работах.

Запрещаются подъем и перемещение несовершеннолетними тяжестей вручную, превышающих установленные для них предельные нормы (18 кг, 12 кг – при перемещении тяжестей постоянно в течение смены для подростков мужского пола, 8 и 6 кг соответственно для подростков женского пола в возрасте 17-18 лет).

Запрещается привлекать работников моложе восемнадцати лет к ночным и сверхурочным работам, работам в государственные праздники и праздничные дни, работам в выходные дни.

5.3. Охрана труда женщин

Особенности регулирования труда женщин устанавливается в соответствии со статьями 262-271 ТК РФ.

Запрещается применение труда женщин на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на подземных работах, кроме некоторых подземных работ (нефизических работ или работ по санитарному и бытовому обслуживанию).

Запрещается применение труда женщин на работах, связанных с подъемом и перемещением тяжестей вручную, превышающих установленные для них предельные нормы (10 кг, 7 кг – при перемещении тяжестей постоянно в течение смены).

Запрещается привлечение к сверхурочным работам, работе в государственные праздники и праздничные дни, выходные дни и направление в служебную командировку беременных женщин и женщин, имеющих детей в возрасте до трех лет.

Запрещается привлечение к работе в ночное время беременных женщин. Женщины, имеющие детей в возрасте до трех лет, могут привлекаться к работе в ночное время только с их письменного согласия.

Женщины, имеющие детей в возрасте от трех до четырнадцати лет (детей-инвалидов - до восемнадцати лет), могут привлекаться к ночным, сверхурочным работам, работе в государственные праздники, праздничные дни, выходные дни и направляться в служебную командировку только с их письменного согласия.

5.4. Коллективный договор

Коллективный договор заключается на срок, который определяет стороны, но не менее чем на 1 год и не более чем на 3 года.

Коллективный договор состоит из следующих разделов:

- Общие положения
- Обеспечение стабильной работы коллектива работников
- Оплата труда. Защита жизненного уровня работников
- Режим труда и отдыха
- Обеспечение занятости
- Охрана труда
- Акционирование и приватизация государственной собственности
- Обеспечение правовых гарантий деятельности Профсоюза
- Разрешение трудовых споров
- Ответственность сторон
- Приложения

5.5. Компенсации за работу с вредными и особыми условиями труда

Работник, занятый на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, имеет право на оплату труда в повышенном размере, бесплатное обеспечение лечебно-профилактическим питанием, молоком или равноценными пищевыми продуктами, на оплачиваемые перерывы по условиям труда, сокращенный рабочий день, дополнительный отпуск, другие компенсации. Перечни профессий и категорий работников, имеющих право на компенсации по условиям труда, их виды и объемы устанавливаются Правительством Республики Беларусь или уполномоченным им органом.

5.6. Правила внутреннего трудового распорядка, ответственность за нарушение этих правил

Правила внутреннего трудового распорядка регулируют порядок выполнения работниками работы у нанимателя под его руководством и контролем.

За противоправное, виновное неисполнение или ненадлежащее исполнение работником своих трудовых обязанностей наниматель может применять к работнику следующие меры дисциплинарного взыскания:

- 1) замечание;
- 2) выговор;
- 3) увольнение.

Увольнение в качестве дисциплинарного взыскания может быть применено в случаях:

- систематического неисполнения работником без уважительных причин обязанностей, возложенных на него трудовым договором или правилами внутреннего трудового распорядка, если к работнику ранее применялись меры дисциплинарного взыскания (п.4 ст.42 ТК РБ);

- прогула (в том числе отсутствия на работе более трех часов в течение рабочего дня) без уважительных причин (п.5 ст.42 ТК РБ);

- появления на работе в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, а также распития спиртных напитков, употребления наркотических средств или токсических веществ в рабочее время или по месту работы (п.7 ст.42 ТК РБ);

- однократного грубого нарушения правил охраны труда, повлекшего увечье или смерть других работников (п.9 ст.42 ТК РБ).

К работникам, совершившим дисциплинарный проступок, независимо от применения мер дисциплинарного взыскания могут применяться: лишение премий, изменение времени предоставления трудового отпуска и другие меры. Виды и порядок применения этих мер определяются правилами внутреннего трудового распорядка, коллективным договором, соглашением, иными локальными нормативными правовыми актами.

5.7. Организация работы по управлению охраной труда, контроль и надзор за соблюдением требований охраны труда в организации

Работа по управлению охраной труда должна быть организована в соответствии с системой управления охраной труда (далее – СУОТ) предприятия (организации), которая разработана в соответствии с требованиями государственного стандарта Республики Беларусь СТБ 18001-2009 «Системы управления охраной труда. Требования».

СУОТ предусматривает непрерывное управление всеми видами деятельности, которые прямо или косвенно направлены на обеспечение охраны труда.

Управление охраной труда осуществляется руководителями всех уровней в пределах предоставленных им полномочий и возложенной ответственности:

Организация работы и управление охраной труда основаны на следующих принципах:

- ориентация на цели;
- принятие решений на основе данных о производственных рисках;
- системный (программно-целевой) подход к управлению;
- вовлечение персонала в управление охраной труда;
- взаимовыгодное сотрудничество со всеми, от кого зависит безопасность труда;
- лидерство руководства;
- непрерывное совершенствование.

Реализация указанных принципов управления охраной труда предусматривает осуществление следующих последовательных действий:

- определение Политики в области охраны труда предприятия;
- идентификация опасностей и оценка рисков.;
- идентификация и доведение до сведения требований законодательства в области охраны труда. На предприятии составлен и ежегодно актуализируется Реестр НПА, ТНПА и других требований в области охраны труда;
- постановка целей в области охраны труда;
- определение задач и мероприятий по достижению целей в области охраны труда;
- разработка программы управления охраны труда;
- определение структуры управления охраной труда, ответственности и полномочий работников предприятия по вопросам охраны труда;
- выделение необходимых ресурсов;
- обучение, информирование, консультации работников;
- ведение документации и записей;
- обеспечение готовности к аварийным ситуациям;
- мониторинг и измерение эффективности осуществляемых действий;
- аудиты функционирования СУОТ;
- анализ в области охраны труда со стороны высшего руководства;

- корректирующие и предупреждающие действия;
- непрерывное совершенствование СУОТ.

Основу для управления охраной труда на предприятии образует документированная Политика в области охраны труда.

5.8. Обязанности нанимателя по обеспечению охраны труда

В соответствии со статьей 226 ТК РБ наниматель обязан обеспечивать охрану труда работников, в том числе:

1) безопасность при эксплуатации территории, зданий (помещений), сооружений, оборудования, ведении технологических процессов и применении в производстве материалов, химических веществ, а также контроль за использованием и правильным применением средств индивидуальной защиты и средств коллективной защиты. Если территория, здание (помещение), сооружение или оборудование используются несколькими нанимателями, то обязанности по обеспечению требований по охране труда исполняются ими совместно на основании письменного соглашения;

2) условия труда на каждом рабочем месте, соответствующие требованиям по охране труда;

3) организацию в соответствии с установленными нормами санитарно-бытового обеспечения, медицинского обслуживания работников;

4) режим труда и отдыха работников, установленный законодательством, коллективным договором, соглашением, трудовым договором;

5) выдачу работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением и (или) выполняемых в неблагоприятных температурных условиях, необходимых средств индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих средств в соответствии с установленными нормами;

6) контроль за соблюдением законодательства об охране труда работниками;

7) контроль за уровнями и концентрациями вредных производственных факторов;

8) разработку, внедрение и поддержку функционирования системы управления охраной труда, обеспечивающей идентификацию опасностей, оценку профессиональных рисков, определение мер управления профессиональными рисками и анализ их результативности, разработку и реализацию мероприятий по улучшению условий и охраны труда;

9) принятие мер по предотвращению аварийных ситуаций, сохранению жизни и здоровья работников при возникновении таких ситуаций, оказанию потерпевшим при несчастных случаях на производстве необходимой помощи, их доставке в организацию здравоохранения;

10) принятие локальных нормативных правовых актов, содержащих требования по охране труда;

Ответственность за непроведение нанимателем или уполномоченным должностным лицом нанимателя в установленных законодательством случаях аттестации рабочих мест по условиям труда, нарушение порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, представление нанимателем либо уполномоченным должностным лицом нанимателя документов по аттестации рабочих мест по условиям труда, содержащих недостоверные сведения, установлена частью 3 статьи 9.19 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях.

11) проведение аттестации рабочих мест по условиям труда, паспортизации санитарно-технического состояния условий и охраны труда;

12) обучение, стажировку, инструктаж и проверку знаний работников по вопросам охраны труда в порядке, установленном республиканским органом государственного управления, проводящим государственную политику в области труда;

13) организацию проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу), периодических (в течение трудовой деятельности) и предсменных (перед началом работы, смены) медицинских осмотров либо освидетельствования некоторых категорий работников на предмет нахождения в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, а также внеочередных медицинских осмотров работников при ухудшении состояния их здоровья;

14) информирование работников о состоянии условий и охраны труда на рабочем месте, существующем риске повреждения здоровья и полагающихся средствах индивидуальной защиты, компенсациях по условиям труда;

15) расследование и учет несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний, техническое расследование причин аварий, инцидентов на опасных производственных объектах, разработку и реализацию мер по их профилактике и предупреждению;

16) возмещение вреда, причиненного жизни и здоровью работников, в соответствии с законодательством;

17) пропаганду и внедрение передового опыта безопасных методов и приемов труда и сотрудничество с работниками, их полномочными представителями в области охраны труда;

18) выделение в необходимых объемах финансовых средств, оборудования и материалов для осуществления мероприятий по улучшению условий и охраны труда, предусмотренных коллективным договором, соглашением, планом мероприятий по улучшению условий и охраны труда;

Ответственность за воспрепятствование проведению проверки установлена статьей 23.2 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях.

19) допуск должностных лиц контролирующих (надзорных) органов, уполномоченных на проведение проверок соблюдения законодательства об охране труда (далее - проверяющие), к проверке и представление необходимых для проверки документов, а также допуск проверяющих для обследования территорий и помещений, транспортных средств и иных объектов,

используемых для осуществления деятельности;

20) назначение должностных лиц, ответственных за организацию охраны труда в организации и структурных подразделениях;

21) иные обязанности, предусмотренные законодательством.

5.9. Обязанности работника по охране труда

В соответствии со статьей 232 ТК РБ работник обязан:

1) соблюдать требования по охране труда, а также правила поведения на территории организации, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях;

2) выполнять нормы и обязательства по охране труда, предусмотренные коллективным договором, соглашением, трудовым договором, должностными обязанностями и правилами внутреннего трудового распорядка;

3) использовать и правильно применять предоставленные ему средства индивидуальной защиты, а в случае их отсутствия незамедлительно уведомлять об этом непосредственного руководителя либо иное уполномоченное должностное лицо нанимателя;

4) проходить в установленном законодательством порядке медицинские осмотры, обучение, стажировку, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда;

5) оказывать содействие и сотрудничать с нанимателем в деле обеспечения здоровых и безопасных условий труда, немедленно извещать своего непосредственного руководителя или иное уполномоченное должностное лицо нанимателя о неисправности оборудования, инструмента, приспособлений, транспортных средств, средств защиты, об ухудшении состояния своего здоровья;

6) немедленно сообщать нанимателю о любой ситуации, угрожающей жизни или здоровью работников и окружающих, несчастном случае, произошедшем на производстве, оказывать содействие нанимателю в принятии мер по оказанию необходимой помощи потерпевшим и доставке их в организацию здравоохранения;

7) исполнять иные обязанности, предусмотренные законодательством об охране труда.

5.10. Право работника на охрану труда

В соответствии со статьей 222 ТК РБ каждый работник имеет право на:

1) рабочее место, соответствующее требованиям по охране труда;

2) обучение безопасным методам и приемам труда, проведение инструктажа по охране труда;

3) обеспечение необходимыми средствами индивидуальной защиты, средствами коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями, оснащенными необходимыми устройствами и средствами;

4) получение от нанимателя достоверной информации о состоянии условий

и охраны труда на рабочем месте, а также о средствах защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов;

5) личное участие или участие через своего представителя в рассмотрении вопросов, связанных с обеспечением безопасных условий труда, проведении органами, уполномоченными на осуществление контроля (надзора), в установленном порядке проверок соблюдения законодательства об охране труда на его рабочем месте, расследовании произошедшего с ним несчастного случая на производстве и (или) его профессионального заболевания;

б) отказ от выполнения порученной работы в случае возникновения непосредственной опасности для жизни и здоровья его и окружающих до устранения этой опасности, а также при непредоставлении ему средств индивидуальной защиты, непосредственно обеспечивающих безопасность труда. Перечень средств индивидуальной защиты, непосредственно обеспечивающих безопасность труда, утверждается республиканским органом государственного управления, проводящим государственную политику в области труда. При отказе от выполнения порученной работы по указанным основаниям работник обязан незамедлительно письменно сообщить нанимателю либо уполномоченному должностному лицу нанимателя о мотивах такого отказа, подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, за исключением выполнения вышеуказанной работы.

5.11. Ответственность работника за нарушение требований охраны труда

Предусматриваются следующие виды ответственности за нарушение законодательства и правил по охране труда:

- дисциплинарная ответственность;
- материальная ответственность;
- административная ответственность;
- уголовная ответственность.

5.12. Обязательные медицинские осмотры Работников некоторых категорий

Для обеспечения безопасности труда и предупреждения профессиональных заболеваний, а также в целях охраны здоровья населения наниматель обязан организовать проведение предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда или на работах, где в соответствии с законодательством есть необходимость в профессиональном отборе, а также во внеочередном медицинском осмотре (при ухудшении состояния здоровья работника).

На время прохождения предусмотренных настоящей статьей медицинских осмотров за работником сохраняются его место работы (должность) и средний заработок.

5.13. Обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

Работник подлежит обязательному социальному страхованию нанимателем от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с законодательством.

6. ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ, ОСОБЕННОСТИ ИХ ДЕЙСТВИЯ НА РАБОТАЮЩИХ

Во время работы на предприятии могут возникать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- Повышенное значение напряжения в электрической цепи;
- Повышенный уровень шума на рабочем месте;
- Недостаточная освещенность рабочей зоны;
- Повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- Движущиеся машины и механизмы, перемещаемые и поднимаемые элементы оборудования и грузы;
- Повышенная или пониженная влажность воздуха, а также сильный ветер при работе вне помещений;
- Брызги расплавленного металла, мастики, битума при замене предохранителей под напряжением и выполнении электрогазосварочных и других огневых работ;
- Расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола);
- Химически опасные вещества при работе с антисептированной древесиной, кислотами, щелочами, красками, растворителями и другими подобными веществами;
- Разрушающиеся конструкции элементов оборудования в процессе работы и аварийных ситуациях;
- Загазованность воздуха рабочей зоны при выполнении сварочных работ, работе двигателей внутреннего сгорания в закрытых помещениях, а также при возгораниях и пожарах;
- Острые кромки, заусеницы и шероховатости поверхностей опор, металлоконструкций, изделий, заготовок и инструмента;
- Осколки металла и других материалов под воздействием ударных нагрузок.

Для защиты от воздействия опасных и вредных факторов необходимо применять соответствующие средства защиты и спецодежду согласно действующим нормам.

7. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА И ПРИЧИНЫ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ, АВАРИЙ, ИНЦИДЕНТОВ, ПОЖАРОВ, ПРОИСШЕДШИХ В ОРГАНИЗАЦИЯХ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ОДНОРОДНЫЙ ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Анализ произошедших несчастных случаев на предприятии (организации), в том числе в энергетической отрасли, показывает, что основными причинами травмирования работников являются нарушение потерпевшим трудовой и производственной дисциплины, невыполнение ответственными за безопасную организацию работ обязанностей по охране труда.

Основными причинами пожаров на предприятии отрасли явились: неисправности технологического оборудования, нарушение правил пожарной безопасности при проведении огневых работ и неосторожное обращение с огнём.

8. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: СРЕДСТВА КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ, ПЛАКАТЫ, ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЭЛЕКТРОТРАВМАТИЗМА, ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ.

К работе с оборудованием привлекаются работники, допущенные к данному виду работ и имеющие соответствующую квалификацию, прошедшие инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда в соответствии с требованиями Правил.

Для предупреждения несчастных случаев на оборудовании применяются оградительные и предохранительные устройства. Приступая к работе, необходимо убедиться в исправности оградительных и предохранительных устройств.

Во время работы необходимо правильно применять средства коллективной и индивидуальной защиты, предохраняющие работающего от различных вредных и опасных воздействий.

Сигнальные цвета и знаки безопасности предназначены для привлечения внимания работающих к непосредственной опасности, предупреждения об опасности, разрешения определенных действий с целью обеспечения безопасности, а также для необходимой информации.

8. 1 Основные меры по предупреждению электротравматизма

При работе с оборудованием наиболее важными являются следующие меры электробезопасности:

- включение компьютерных блоков, электронного оборудования, множительной техники в розетки, имеющие заземление;
- запрещается самостоятельно вскрывать блоки электронного оборудования;
- запрещается оставлять без присмотра включенные электроприборы;
- запрещается включение электрооборудования при повреждении заземляющих проводников;
- к работе с электроинструментом допускаются лица, прошедшие специальное обучение, прошедшие проверку знаний, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй;
- отключение, подключение и ремонт электрооборудования разрешается производить специалисту, имеющему соответствующую квалификационную группу по электробезопасности.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТНИКОВ СРЕДСТВАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ, СМЫВАЮЩИМИ И ОБЕЗВРЕЖИВАЮЩИМИ СРЕДСТВАМИ

На работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением и (или) выполняемых в неблагоприятных температурных условиях, наниматель обязан:

1) обеспечить выдачу бесплатно работникам средств индивидуальной защиты в порядке, определяемом республиканским органом государственного управления, проводящим государственную политику в области труда;

2) обеспечить выдачу бесплатно работникам смывающих и обезвреживающих средств по нормам и в порядке, определяемым республиканским органом государственного управления, проводящим государственную политику в области труда;

3) организовать должное содержание (хранение, стирку, чистку, ремонт, дезинфекцию, обезвреживание) средств индивидуальной защиты.

Наниматель может предусматривать по коллективному договору, трудовому договору выдачу работникам средств индивидуальной защиты сверх установленных норм.

Применяемые средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям, установленным нормативными правовыми актами, в том числе техническими нормативными правовыми актами, для данных средств индивидуальной защиты, и обеспечивать безопасные условия труда работников.

10. ПОРЯДОК РАССЛЕДОВАНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Расследованию и учету подлежат несчастные случаи на производстве, произошедшие с работниками и другими лицами, и профессиональные заболевания.

Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний устанавливается Правительством Республики Беларусь.

11. ДЕЙСТВИЯ РАБОТНИКОВ ПРИ НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ, ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПОТЕРПЕВШИМ

При несчастном случае на производстве работник обязан принять меры по предотвращению воздействия травмирующих факторов на потерпевшего, оказать ему помощь, вызвать на место происшествия медицинских работников или доставить потерпевшего в организацию здравоохранения, немедленно сообщить о произошедшем руководителю.

При поражении электрическим током необходимо как можно быстрее освободить пострадавшего от действия тока, так как от продолжительности действия тока зависит тяжесть электротравмы.

Пострадавшего необходимо уложить, расстегнуть стесняющую дыхание одежду создать приток свежего воздуха, растереть и согреть тело и обеспечить полный покой, удалив лишних людей.

При отсутствии дыхания и пульса у пострадавшего из-за резкого ухудшения кровообращения мозга расширяются зрачки, нарастает синюшность кожи и слизистых оболочек. В этих случаях помощь должна быть направлена на восстановление жизненных функций путем проведения искусственного дыхания и наружного непрямого массажа сердца.

Когда 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, ладонь одной руки кладет на нижнюю половину грудины (на два пальца выше отступив от ее нижнего края), а пальцы приподнимает. Ладонь второй руки он кладет поверх первой и надавливает, помогая наклоном своего корпуса. Руки при надавливании должны быть выпрямлены в локтевых суставах.

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

Если оживление проводит один человек, то на каждые 2 вдувания он производит 15 надавливаний на грудину.

При участии в реанимации двух человек соотношение манипуляций «дыхание-массаж» составляет 1:5.

При оказании доврачебной помощи при механических травмах необходимо создать покой поврежденной конечности.

При термических ожогах во избежание заражения нельзя касаться руками обожженных участков кожи или смазывать их мазями, жирами, маслами, вазелином, посыпать пищевой содой, крахмалом и т.д. На обожженный участок необходимо наложить стерильную повязку.

12. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ И ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ

Нанимателем оборудуются с учетом характера производства санитарно-бытовые помещения (гардеробные, умывальные, туалеты, душевые, комнаты личной гигиены, помещения для приема пищи (столовые), обогрева, отдыха и др.), оснащенные необходимыми устройствами и средствами, организуется питьевое водоснабжение.

На каждом производственном участке должны быть оборудованы санитарные посты, обеспеченные аптечками первой помощи с набором необходимых лекарственных средств и изделий медицинского назначения.

На территории и в производственных, санитарно-бытовых помещениях, на рабочем месте необходимо соблюдать чистоту и выполнять требования санитарной гигиены. Принимать пищу следует в специально оборудованных помещениях.

Личную одежду, а также спецодежду необходимо хранить в специально отведенном месте (в гардеробной комнате, в шкафу для одежды, на вешалке).

13. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. СПОСОБЫ И СРЕДСТВА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОЖАРОВ, АВАРИЙ. ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ПРИ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИИ

Для обеспечения пожарной безопасности на предприятии (организации) издается приказ и объектовая инструкция, в которых:

- определяются места и допустимое количество хранимых материалов;
- определяется конкретный порядок проведения огневых работ;
- определяются лица, ответственные за противопожарное состояние объектов;
- определяются ответственные за содержание, ремонт и готовность к работе водоснабжения, средств обнаружения и тушения пожаров, а также других средств пожаротушения;
- определяется порядок осмотра противопожарного состояния помещений в конце смены;
- обучение персонала;
- места курения

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- уменьшать количество эвакуационных выходов;
- устанавливать и загромождать пути эвакуации оборудованием, материалами и другими предметами;
- оставлять, уходя с работы, включенными освещение, персональные компьютеры, другую технику, а также открытыми и незафиксированными шпингалетами окна;
- применять для обогрева помещений нагревательные электроприборы;
- убирать помещение с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;
- курить в служебных помещениях на ходу и вне специально отведенных и оборудованных мест;
- производить перепланировку помещений без утвержденного и согласованного проекта (схемы);
- применять отделочные материалы без сертификатов, ТУ и ГОСТов с указанием группы их возгораемости;
- пользоваться неисправными розетками, выключателями, вилками, шнурами-удлинителями;
- переносить в стеклянной таре и открытых емкостях легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также сливать их в канализацию.

При возникновении пожара работник должен сообщить об этом руководству, вызвать пожарную охрану по телефону 9-01 и принять меры по тушению пожара.

Для тушения пожара используются первичные средства пожаротушения, имеющиеся на пожарных щитах (песок, кошма, вода, огнетушители).

14. ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ДЕЙСТВИЯ НАНИМАТЕЛЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ (ПРИМЕРНОЕ РУКОВОДСТВО)

Таблица 1. Первоочередные действия нанимателя по обеспечению требований охраны труда в организации

Обязанности и задачи нанимателя по обеспечению охраны труда	Действия нанимателя по исполнению обязанностей и решению задач по обеспечению охраны труда	Нормативно-правовые основания
1	2	3
1. Назначение должностных лиц, ответственных за	1. Создание службы охраны труда (введение должности специалиста по охране труда либо возложение	1. Статьи 226, 227 Трудового кодекса Республики Беларусь. 2. Статьи 13, 16 Закона Республики

<p>организацию охраны труда</p>	<p>исполнения его обязанностей на лицо, имеющее соответствующую подготовку (прошедшее обучение), либо на одного из руководителей организации). При невозможности исполнения этих обязанностей работниками нанимателя – привлечение соответствующих специалистов сторонних организаций для проведения консультаций и получения рекомендаций по безопасной организации труда. 2. Определение обязанностей, прав и ответственности должностных лиц за решение соответствующих вопросов охраны труда приказом или положением об организации работы по охране труда (системе управления охраной труда)</p>	<p>Беларусь «Об охране труда» от 12.07.2013 № 61-3</p>
<p>2. Разработка локальных нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность по охране труда</p>	<p>Разработка и утверждение: – положения об организации работы (системы управления охраной труда); – инструкций по охране труда для работников всех профессий и на все виды выполняемых работ; – производственных инструкций для работников, обслуживающих объекты с повышенной опасностью; – правил внутреннего трудового распорядка; – порядка предоставления регламентированных перерывов в работе по условиям труда; – порядка обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и профилактики</p>	<p>1. Статья 226 Трудового кодекса Республики Беларусь. 2. Типовое положение о службе охраны труда организации, утвержденное постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 24.05.2002 № 82. 3. Инструкция о порядке принятия локальных нормативных правовых актов по охране труда для профессий и отдельных видов работ (услуг), утвержденная постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28.11.2008 № 176</p>
<p>3. Прием на работу, повышение квалификации руководителей и специалистов, проверка знаний по вопросам охраны труда</p>	<p>1. Проведение вводного инструктажа по охране труда и инструктажа о мерах пожарной безопасности. 2. Ознакомление руководителей и специалистов с должностными обязанностями по охране труда и принимаемыми мерами по обеспечению охраны труда на вверенном им участке производства. 3. Проверка знаний руководителей и специалистов по вопросам охраны труда (не позднее одного месяца</p>	<p>1. Инструкция о порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда, утвержденная постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28.11.2008 № 175, с изм. и доп. согласно постановлению Минтруда и соцзащиты РБ от 27.06.2011 № 50 (далее – Инструкция по обучению). 2. ППБ Беларуси 01-2014 «Правила пожарной безопасности Республики Беларусь (далее – ППБ РБ 01-2014)</p>

	со дня назначения на должность)	
4. Прием на работу работников	<p>1. Определение возможности приема на работу по данной должности, профессии (с учетом ограничений, установленных для женщин и лиц моложе 18 лет).</p> <p>2. Определение необходимости в проведении предварительного медицинского осмотра.</p> <p>3. Получение заключения медицинского учреждения</p>	<p>1. Список тяжелых работ и работ с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, утвержденный постановлением Совета Министров РБ от 26.05.2000 № 765.</p> <p>2. Список работ, на которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет, утвержденный постановлением Минтруда РБ от 02.02.1995 № 13.</p> <p>3. Инструкция о порядке проведения обязательных медицинских осмотров работающих, утвержденная постановлением Минздрава РБ от 28.04.2010 № 47.</p> <p>4. Инструкция о порядке обязательного медицинского освидетельствования кандидатов в водители механических транспортных средств (за исключением колесных тракторов) и медицинского переосвидетельствования водителей механических транспортных средств, утвержденная постановлением Минздрава РБ от 18.12.2002 № 89.</p> <p>5. Инструкция о порядке обязательного медицинского освидетельствования кандидатов в водители колесных тракторов и самоходных машин и обязательного медицинского переосвидетельствования водителей колесных тракторов и самоходных машин, утвержденная постановлением Минздрава РБ от 29.05.2008 № 99.</p> <p>6. Перечень категорий (профессий и должностей) работников, допуск к работе которых осуществляется после проведения предварительного профилактического наркологического осмотра при поступлении на работу, утвержденный постановлением Минздрава РБ, МВД РБ и Минтруда и соцзащиты РБ от 08.08.2005 № 23/243/104</p>
5. Допуск работников к работе	<p>1. Проведение вводного инструктажа по охране труда и инструктажа по мерам пожарной безопасности.</p> <p>2. Проведение первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте (с учетом возможности освобождения от</p>	<p>1. Инструкция по обучению</p>

	<p>прохождения такого инструктажа работников, категории которых определены нанимателем).</p> <p>3. Стажировка на период работы в течение первых 2–14 смен</p>	
6. Допуск работников к производству работ или обслуживанию производственных объектов с повышенной опасностью	<p>1. Проведение дополнительного обучения по вопросам охраны труда.</p> <p>2. Проверка знаний по вопросам охраны труда экзаменационными и квалификационными комиссиями.</p> <p>3. Стажировка на рабочем месте не менее 2 рабочих смен.</p> <p>4. Допуск к самостоятельной работе</p>	1. Инструкция по обучению
7. Обеспечение безопасности производственного оборудования	<p>1. Применение производственного оборудования, отвечающего требованиям охраны труда.</p> <p>2. Составление, утверждение и выполнение графиков планово-предупредительного ремонта производственного оборудования.</p> <p>3. Модернизация производственного оборудования для обеспечения его соответствия требованиям безопасности труда и санитарно-гигиеническим нормативам</p>	<p>1. ГОСТ 12.2.003-91 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности».</p> <p>2. Стандарты и другие нормативные акты, устанавливающие специальные требования безопасности к соответствующему оборудованию</p>
8. Обеспечение безопасности производственных процессов	<p>1. Внедрение безопасных и безвредных производственных процессов.</p> <p>2. Отражение и соблюдение требований охраны труда в технологической документации.</p> <p>3. Модернизация действующих производственных процессов с целью приведения их в соответствие с требованиями охраны труда</p>	<p>1. ГОСТ 12.3.002-75 «ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности».</p> <p>2. Стандарты и другие нормативные акты, устанавливающие специальные требования безопасности к соответствующим производственным процессам</p>
9. Обеспечение пожарной безопасности	<p>1. Установление и обеспечение соблюдения противопожарного режима.</p> <p>2. Проведение занятий по пожарно-техническому минимуму.</p> <p>3. Создание добровольной пожарной дружины (в организации с численностью работающих менее 15 человек – распределение обязанностей между работниками по обеспечению пожарной безопасности)</p>	<p>1. ППБ РБ 01-2014</p> <p>2. Положения о внештатных пожарных формированиях и смотрах противопожарного состояния жилых домов в населенных пунктах, утвержденные постановлением Кабинета Министров РБ от 13.10.1995 № 571</p>

<p>10. Обеспечение безопасности зданий и сооружений</p>	<p>1. Закрепление зданий и сооружений за структурными подразделениями и функциональными службами предприятия. 2. Проведение общих и частичных осмотров зданий и сооружений. 3. Проведение планово-профилактического обслуживания и ремонта зданий и сооружений</p>	<p>1. Статья 30 Закона Республики Беларусь «Об охране труда» от 13.07.2013 № 61-3 2. Межотраслевые общие правила по охране труда, утвержденные постановлением Минтруда и соцзащиты Республики Беларусь от 03.06.2003 № 70 (в ред. пост. от 30.09.2011 № 96). 3. ТКП 45-1.04-208-2010 (02250) «Здания и сооружения. Техническое состояние и обслуживание строительных конструкций и инженерных систем и оценка их пригодности к эксплуатации. Основные требования». 4. ТКП 45-1.04-78-2007 «Техническая эксплуатация производственных зданий и сооружений. Порядок проведения». 5. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к условиям труда работников и содержанию производственных предприятий», утвержденные постановлением Минздрава РБ от 16.07.2010 № 98</p>
<p>11. Санитарно-бытовое обслуживание работников</p>	<p>1. Оснащение организации и ее структурных подразделений необходимым набором санитарно-бытовых помещений и устройств. 2. Обеспечение надлежащего содержания и функционирования санитарно-бытовых помещений и устройств</p>	<p>1. Статья 231 Трудового кодекса Республики Беларусь. 2. Статья 30 Закона Республики Беларусь «Об охране труда» от 12.07.2013 № 61-3. 3. ТКП 45-3.02-209-2010 (02250) «Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования»</p>
<p>12. Проведение паспортизации санитарно-технического состояния условий и охраны труда в производственных подразделениях и аттестации рабочих мест по условиям труда</p>	<p>1. Создание комиссии (комиссий) для проведения паспортизации и аттестации рабочих мест. 2. Установление сроков проведения паспортизации и аттестации рабочих мест, графиков проведения подготовительных работ структурных подразделений. Составление перечня рабочих мест, подлежащих аттестации. 3. Проведение обследований рабочих мест, инструментальных замеров параметров производственных факторов, фотографий рабочего дня и др. Оформление соответствующих документов. 4. Издание приказа по результатам паспортизации и аттестации рабочих мест по условиям труда</p>	<p>1. Инструкция по проведению паспортизации санитарно-технического состояния условий и охраны труда, утвержденная постановлением Минтруда и соцзащиты РБ от 04.02.2004 № 11. 2. Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, утвержденное постановлением Совета Министров РБ от 22.02.2008 № 253. 3. Инструкция по оценке условий труда при аттестации рабочих мест по условиям труда и предоставлению компенсаций по ее результатам, утвержденная постановлением Минтруда и соцзащиты РБ от 22.02.2008 № 35</p>


<p>13. Защита работающих от отрицательных последствий воздействия неблагоприятных факторов производственной среды и трудового процесса</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение контроля за уровнями опасных и вредных производственных факторов. 2. Оснащение рабочих мест средствами коллективной защиты. 3. Бесплатная выдача работникам средств индивидуальной защиты и профилактики (смывающие и обезвреживающие средства, молоко или другие равноценные пищевые продукты, лечебно-профилактическое питание и др.). 4. Установление рациональных режимов труда и отдыха. 5. Внесение в коллективные договоры, правила внутреннего трудового распорядка, инструкции по охране труда пункта об оказании содействия и сотрудничества с нанимателем в деле обеспечения здоровых и безопасных условий труда 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Статьи 225, 226 Трудового кодекса Республики Беларусь. 2. Статьи 17, 28 Закона Республики Беларусь «Об охране труда» от 12.07.2013 № 61-3. 3. Стандарты безопасности труда, санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы, правила безопасности и гигиены труда. 4. Инструкция о порядке обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, утвержденная постановлением Минтруда и соцзащиты РБ от 30.12.2008 № 209. 5. Перечень средств индивидуальной защиты, непосредственно обеспечивающих безопасность труда, утвержденный постановлением Минтруда и соцзащиты РБ от 15.10.2010 № 145. 6. Нормы и порядок обеспечения работников смывающими и обезвреживающими средствами, утвержденные постановлением Минтруда и соцзащиты РБ от 30.12.2008 № 208. 7. Правила бесплатного обеспечения работников молоком или равноценными пищевыми продуктами при работе с вредными веществами, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.02.2002 № 260. 8. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 23.10.2007 № 1386 «О бесплатном обеспечении лечебно-профилактическим питанием работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»
<p>14. Предоставление компенсаций и льгот по условиям труда</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Утверждение перечней работ, профессий и должностей работников на предоставление компенсаций и льгот по условиям труда. 2. Выделение необходимых средств на эти цели 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Статьи 225, 226 Трудового кодекса Республики Беларусь. 2. Статья 13 Закона Республики Беларусь «Об охране труда» от 12.07.2013 № 61-3
<p>15. Организация расследования и учета несчастных случаев на производстве и</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оказание первой (доврачебной) помощи потерпевшему, принятие мер по предотвращению травмирования других работников, распространения аварии. 2. Сохранение обстановки на месте 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Правила расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от

<p>профессиональных заболеваний</p>	<p>происшествия. 3. Получение заключения медицинского учреждения о тяжести травмы работника. 4. Проведение расследования несчастного случая и оформление необходимых документов. 5. Разработка и осуществление мероприятий по устранению причин несчастного случая на производстве и предупреждению повторения подобных происшествий</p>	<p>15.01.2004 № 30</p>
<p>16. Осуществление страховых выплат, возложенных на страхователя, оказание содействия застрахованному лицу, другим лицам в случае его смерти</p>	<p>1. Выдача полагающихся документов для назначения страховых выплат. 2. Рассмотрение требований о выплатах, не относящихся к числу страховых</p>	<p>1. Положение о страховой деятельности в Республике Беларусь, утвержденное Указом Президента Республики Беларусь от 25.08.2006 № 530</p>
<p>17. Внедрение системы управления охраной труда на основе государственного стандарта Республики Беларусь СТБ 18001-2009</p>	<p>1. Определение обязанностей, прав и ответственности должностных лиц за решение соответствующих вопросов приказом или положением о системе управления охраной труда. 2. Обучение специалистов, ответственных за разработку СУОТ, в специализированных учреждениях образования</p>	<p>1. СТБ 18001-2009 «Системы управления охраной труда. Требования», утвержденный постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 24.04.2009 № 19</p>

15. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ПЛАКАТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ

АЦЕТИЛЕНОВЫЙ ГЕНЕРАТОР УСТАНАВЛИВАЮТ НА ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДКАХ ИЛИ В ХОРОШО ПРОВЕТРИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ




УСТАНАВЛИВАТЬ ГЕНЕРАТОР В ПРОХОДЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЫ СО СЛЕДУЮЩИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ:


- НЕИСПРАВЕН ВЕНТИЛЬ
- ОТСУТСТВУЕТ ИЛИ НЕРАЗБОРЧИВО КЛЕЙМО
- ИСТЕК СРОК ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОСИДЕЛЕНИЯ
- ПОВРЕЖДЕН КОРПУС (ТРЕЩИНЫ, ВПАДИНЫ, СИЛЬНАЯ КОРРОЗИЯ И ДР.)

ПЕРЕД РАБОТОЙ ПРОВЕРЬ ИСПРАВНОСТЬ БАЛЛОНА


ОГРАДИТЕ МЕСТО РАБОТ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЭКРАНАМИ




При аргодуговой сварке необходимо обеспечить вытяжку вентиляции. Аргон тяжелее воздуха и, оседая, вытесняет кислород



ПЕРЕД РАБОТОЙ УБЕДИТЕСЬ В НАДЕЖНОСТИ КРЕПЛЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ




Со свариваемых поверхностей удалите ржавчину и краску растворителем или механическим инструментом. Выжигать поверхность открытым огнем **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**




Зачистка не менее 200 мм

ЩИТКИ СВАРЩИКА


НН-01. ЩИТОК ЛИЦЕВОЙ С НАГОЛОВНЫМ КРЕПЛЕНИЕМ. СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЙ КОРПУС. УДАРОПРОЧЕН, УСТОЙЧИВ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ВЛАГИ И НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР




НН-03. ЩИТОК ЛИЦЕВОЙ С НАГОЛОВНЫМ КРЕПЛЕНИЕМ. КОРПУС ИЗ ФИБРЫ ИЛИ ЭЛЕКТРОКАРТОНА. ПЛОТНОСТЬ СТЕКОЛ С4 - С9



ННЭС-2. ЩИТОК ЛИЦЕВОЙ С НАГОЛОВНЫМ КРЕПЛЕНИЕМ И САМОЗАТЕМНЯЮЩИМСЯ СВЕТОФИЛЬТРОМ - ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИМ МОДУЛЕМ НА ЖИДКИХ КРИСТАЛЛАХ. ВРЕМЯ ПЕРЕХОДА ИЗ СВЕТОЛОГО СОСТОЯНИЯ В ЗАТЕМНЕННОЕ 0,15 - 0,8 МС




ОДЕЖДА СВАРЩИКА ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЗАЩИТУ ОТ ПРОДУКТОВ ГОРЕНИЯ




ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ


ОД-2. ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ ОТКРЫТЫЕ ДВОЙНЫЕ




ЗН-5. ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ ЗАКРЫТЫЕ С НЕПРЯМОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ



ЗНР-1(С). ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ ЗАКРЫТЫЕ С НЕПРЯМОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ С РЕГУЛИРУЕМЫМ МЕЖЦЕНТРОВЫМ РАССТОЯНИЕМ




СВАРКА И РЕЗКА С ПРИМЕНЕНИЕМ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ НЕДОПУСТИМЫ В ПОДВАЛЬНЫХ И ЦОКОЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, КОЛОДЕЦАХ И ДРУГИХ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЯХ




СКОПЛЕНИЕ ГАЗОВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВЗРЫВУ

В КАЧЕСТВЕ ПОДМОСТЕЙ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ИНВЕНТАРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ПРИМЕНЕНИЕ СЛУЧАЙНЫХ ПОДРУЧНЫХ СРЕДСТВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К АВАРИИ



В замкнутом помещении одновременно вести газопламенные и электро-сварочные работы



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Рисунок 1. Сварочные работы

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКЕ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВАРОЧНОГО ТРАНСФОРМАТОРА К СЕТИ

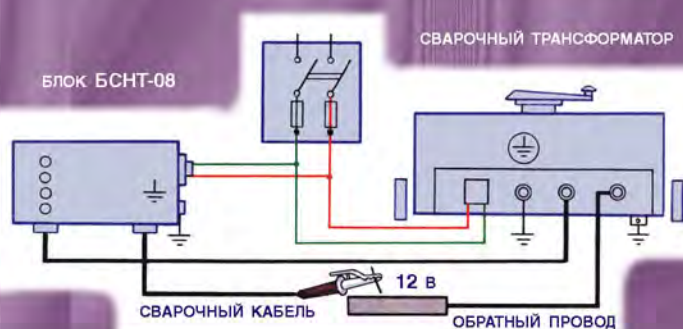


ПИТАЮЩИЙ ПРОВОД СЛЕДУЕТ ЗАКРЕПЛЯТЬ НА СТЕНЕ ИЛИ ПОЛОЖИТЬ С ПОМОЩЬЮ "КОЗЕЛКОВ"

СМАТЫВАЙТЕ СВАРОЧНЫЙ КАБЕЛЬ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ СВАРОЧНОГО ТРАНСФОРМАТОРА

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЯ ХОЛОСТОГО ХОДА

ПРИ РАБОТЕ В ОСОБО ОПАСНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕЗЕРВУАРАХ, КОЛОДЦАХ, КОТЛАХ, ТОННЕЛЯХ И Т.П.) ИСПОЛЬЗУЙТЕ БЛОК СНИЖЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ ХОЛОСТОГО ХОДА. ПРИ РАЗРЫВЕ СВАРОЧНОЙ ЦЕПИ НА ЭЛЕКТРОДЕРЖАТЕЛЕ ПОДАЕТСЯ НАПРЯЖЕНИЕ НЕ БОЛЕЕ 12 В. ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ УСТРОЙСТВА - НЕ БОЛЕЕ 0,5С

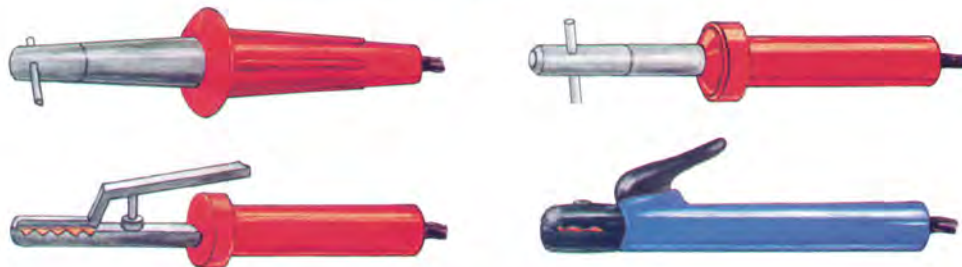


СТРОПЫ И МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ КРАНА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПУТИ, СЕТИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ЗАНУЛЕНИЯ, МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ПАРОПРОВОДЫ, ГАЗОПРОВОДЫ И ДРУГИЕ КОММУНИКАЦИИ

Рисунок 2. Электробезопасность при ручной дуговой сварке

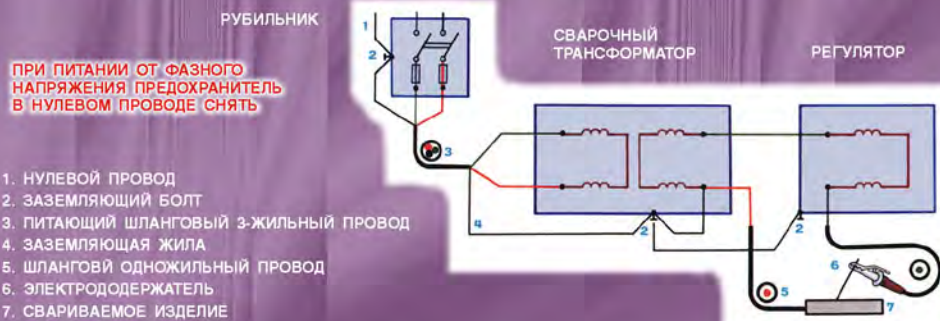
ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКЕ

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭЛЕКТРОДЕРЖАТЕЛИ ТОЛЬКО ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ



ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВАРОЧНОГО ТРАНСФОРМАТОРА К СЕТИ

(МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРИК, ИМЕЮЩИЙ ГРУППУ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ НЕ НИЖЕ III)



СВАРОЧНЫЙ КАБЕЛЬ СОЕДИНЯЙТЕ ТОЛЬКО ТАК:

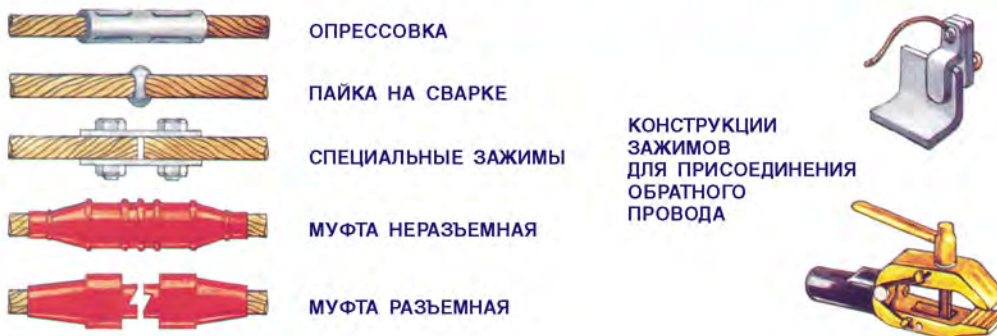


Рисунок 3. Электробезопасность при ручной дуговой сварке

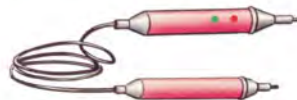
ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА

ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЕРЧАТКИ



УКАЗАТЕЛИ НАПРЯЖЕНИЯ

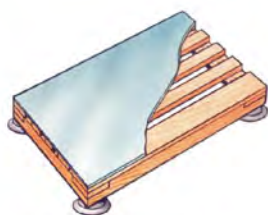


ИНСТРУМЕНТ С ИЗОЛИРУЮЩИМИ РУКОЯТКАМИ



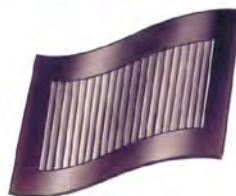
ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ			ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ		
НАИМЕНОВАНИЕ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ			НАИМЕНОВАНИЕ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ	
	ОСМОТРОВ	ИСПЫТАНИЙ	 МОНТЕРСКИЙ ПОЯС		ОСМОТРОВ	ИСПЫТАНИЙ
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЕРЧАТКИ	ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ	ОДИН РАЗ В 6 МЕСЯЦЕВ		 ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ	ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОВРИКИ	ОДИН РАЗ В 6 МЕСЯЦЕВ
ИНСТРУМЕНТ (НА ИЗОЛЯЦИЮ)	ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ	ОДИН РАЗ В ГОД	ИЗОЛИРУЮЩИЕ ПОДСТАВКИ		ОДИН РАЗ В 3 ГОДА	—
УКАЗАТЕЛИ НАПРЯЖЕНИЯ "УНН"	ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ	ОДИН РАЗ В ГОД		ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ БОТЫ	ОДИН РАЗ В 6 МЕСЯЦЕВ	ОДИН РАЗ В 3 ГОДА
ИЗОЛИРУЮЩИЕ КЛЕЩИ	ОДИН РАЗ В ГОД	ОДИН РАЗ В 2 ГОДА		ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГАЛОШИ	ОДИН РАЗ В 6 МЕСЯЦЕВ	ОДИН РАЗ В ГОД

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ



ИЗОЛИРУЮЩАЯ ПОДСТАВКА

ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ БОТЫ



ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОВРИК

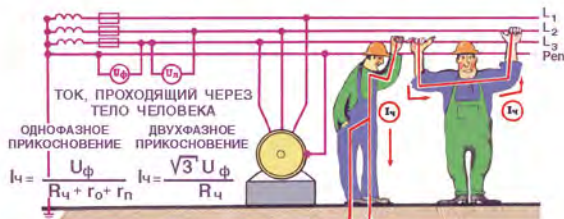
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГАЛОШИ



Рисунок 4. Защитные средства

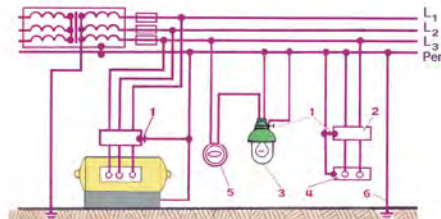
УСТАНОВКИ С ГЛУХОЗАЗЕМЛЕННОЙ НЕЙТРАЛЬЮ

ОПАСНОСТЬ ОДНОФАЗНОГО И ДВУХФАЗНОГО ПРИКОСНОВЕНИЙ



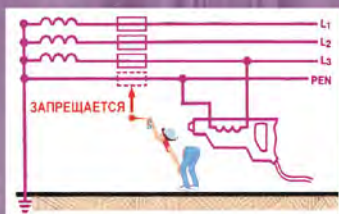
$U_{\phi}, U_{л}$ - фазное и линейное напряжения;
 $R_{ч}$ - сопротивление тела человека (1000 Ом);
 $\Gamma_0, \Gamma_{п}$ - сопротивление обуви и пола

СХЕМА ЗАНУЛЕНИЯ В СЕТИ С ГЛУХОЗАЗЕМЛЕННОЙ НЕЙТРАЛЬЮ



1. ЗАЕМЛЯЮЩИЙ БОЛТ ИЛИ ВИНТ
2. ЗАЩИТНЫЙ АППАРАТ
3. СВЕТИЛЬНИК
4. ОДНОФАЗНЫЙ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК
5. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
6. ПОВТОРНОЕ ЗАЕМЛЕНИЕ

УСТАНАВЛИВАТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ В НУЛЕВОЙ ПРОВОД



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРОВОЧНЫХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

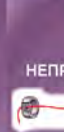
	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А	
	ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ	ПЛАВКИХ ВСТАВОК
Ц 27	20	6, 10, 15, 20
Ц 33	60	10, 15, 20, 30, 40, 60
ПРС-6	6	1, 2, 4, 6
ПРС-20	20	10, 15, 20
ПРС-63	63	25, 40, 63
ПРС-100	100	80, 100
ПР-2	15, 60, 100, 200, 350	6, 10, 15, 20, 25, 35, 45, 60, 80, 100, до 300
ПН-2	100, 250, 400, 600, 1000	30, 40, 50, 60, 80, 100, до 300

ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАЩИТЫ СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ И ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ПРИМЕНЯЮТ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ. ИСПОЛЬЗУЙТЕ КАЛИБРОВАННЫЕ ВСТАВКИ, ТОЛЬКО СООТВЕТСТВУЮЩИЕ НОМИНАЛЬНОМУ ТОКУ!



ПРАВИЛЬНО

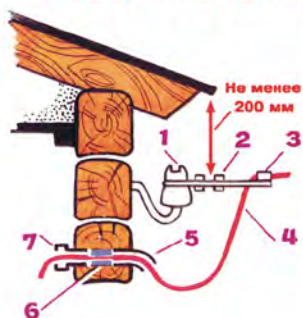
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ серии ПН



НЕПРАВИЛЬНО



СОБЛЮДАЙТЕ ПРАВИЛА ВВОДА ПРОВОДОВ В ЗДАНИЕ !



1. ИЗОЛЯТОР
2. ЗАЖИМ ГЛУХОЙ
3. МОНТАЖНАЯ ЛЕНТА
4. ПРОВОД АПВ
5. ВОРОНКА ФАРФОРОВАЯ
6. ТРУБКА ИЗОЛЯЦИОННАЯ
7. ВТУЛКА ФАРФОРОВАЯ

ТРИ ПРАВИЛА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ



1. ОТКЛЮЧИ НАПРЯЖЕНИЕ
2. ПРОВЕРЬ ЕГО ОТСУТСТВИЕ
3. НАЛОЖИ ЗАЩИТНОЕ ЗАЕМЛЕНИЕ

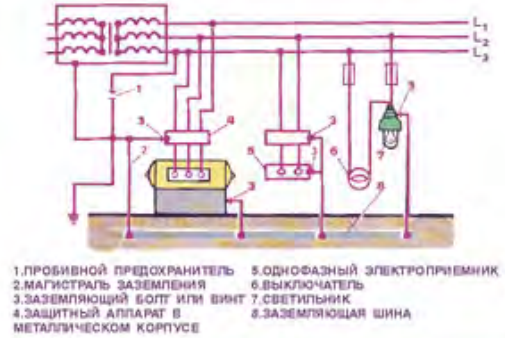
Рисунок 5. Установки с глухозаземленной нейтралью

УСТАНОВКИ С ИЗОЛИРОВАННОЙ НЕЙТРАЛЬЮ

ОПАСНОСТЬ ОДНОФАЗНОГО И ДВУХФАЗНОГО ПРИКОСНОВЕНИЙ



ПРАВИЛЬНО ПОДКЛЮЧАЙ И ЗАЗЕМЛЯЙ ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ



СИМПТОМЫ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ТОКА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

I, мА	ПЕРЕМЕННЫЙ (50Гц)	ПОСТОЯННЫЙ
ДО 1	НЕ ОЩУЩАЕТСЯ	
1-8	ЛЕГКОЕ ДРОЖАНИЕ РУК, БОЛЕВЫЕ ОЩУЩЕНИЯ	ЛЕГКИЙ ЗУД
8-15	МОЖНО С ТРУДОМ РАЗЖАТЬ РУКИ И ОТДЕЛИТЬСЯ ОТ ЭЛЕКТРОДА	ОЩУЩЕНИЕ ТЕПЛА
15-20	ПАРАЛИЧ РУК, НЕВОЗМОЖНО ОТОРВАТЬСЯ ОТ ЭЛЕКТРОДА	СОКРАЩЕНИЕ МЫШЦ
50-100	ПАРАЛИЧ ДЫХАНИЯ, ФИБРИЛЛЯЦИЯ СЕРДЦА	ПАРАЛИЧ ДЫХАНИЯ

ДОПУСТИМЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПРИКОСНОВЕНИЯ И ТОКИ ЧЕРЕЗ ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА

	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТОКА, с						
	0,01-0,05	0,1	0,3	0,5	0,7	1,0	>0,1
U, В	550	340	135	105	85	60	20
I, мА	650	400	160	125	90	50	6

ИСПОЛЗУЙ ЗАЗЕМЛЯЮЩУЮ ШИНУ

НЕПРАВИЛЬНО (Incorrect: no common grounding busbar)

ПРАВИЛЬНО (Correct: with common grounding busbar)

СХЕМЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ (ЗАНУЛЕНИЯ)

ЗАЗЕМЛЯЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ, ТОЛЬКО УСТРАИВ ПРИЧИНУ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ

- 1 - ЭЛЕКТРОДОДЕРЖАТЕЛЬ
- 2 - ШЛАНГОВЫЙ ОДНОЖИЛЬНЫЙ ПРОВОД
- 3 - ПИТАЮЩИЙ ПРОВОД С ЗАЩИТНОЙ ЖИЛОЙ
- 4 - ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ БОЛТ

СВАРОЧНОГО ТРАНСФОРМАТОРА

- 5 - РЕГУЛЯТОР
- 6 - СВАРОЧНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР
- 7 - ПУНКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
- 8 - ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОД СЕТИ (При питании от фазного напряжения предохранитель в нулевом проводе сети)

БАШЕННОГО КРАНА

- 1 - МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ РЕЛЬСОВ
- 2 - ВВОДНЫЙ ЯЩИК
- 3 - ПЕРЕМЫЧКА В СТЫКЕ РЕЛЬСОВ
- 4 - ПУНКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
- 5 - ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ КАБЕЛЯ
- 6,7 - ПИТАЮЩИЙ И ШЛАНГОВЫЙ ЧЕТЫРЕХЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ
- 8 - СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ПРОВОДНИК
- 9 - ПОВТОРНЫЙ ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ

ОПАСНО ДЕРЖАТЬСЯ РУКОЙ ЗА ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРОВОД

Рисунок 6. Установки с изолированной нейтралью

ЗНАКИ И ПЛАКАТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАПРЕЩАЮЩИЕ



ЗАПРЕЩАЕТ ОТКРЫВАТЬ ЗАПОРНУЮ АРМАТУРУ НА ВОЗДУХОВОДАХ, ГАЗОПАРОВОДАХ И Т. Д.



ЗАПРЕЩАЕТ ВКЛЮЧЕНИЕ КОММУТАЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ КОММУТАЦИОННУЮ АППАРАТУРУ ПРИ РАБОТЕ ЛЮДЕЙ НА УДАЛЕННЫХ ОТ КОММУТАЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ ОБЪЕКТАХ

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ

ПРЕДУПРЕЖДАЕТ ОБ ОПАСНОСТИ ПРИБЛИЖЕНИЯ К ТОКОВЕДУЩИМ ЧАСТЯМ



ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ



ОПРЕДЕЛЯЕТ ПОДГОТОВЛЕННОЕ МЕСТО РАБОТ, ГДЕ ОБЕСПЕЧЕНА БЕЗОПАСНОСТЬ

УКАЗАТЕЛЬНЫЕ



Рисунок 7. Знаки и плакаты безопасности

КОМПЬЮТЕР И БЕЗОПАСНОСТЬ

ВРЕДНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ
И ИНФРАКРАСНОЕ
ИЗЛУЧЕНИЯ

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ
ИЗЛУЧЕНИЕ

РЕНТГЕНОВСКОЕ
ИЗЛУЧЕНИЕ

СТАТИЧЕСКОЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

БЛИКИ И МЕРЦАНИЕ

НОРМЫ ОСВЕЩЕННОСТИ

ЭКРАН

100-250 лк

СТОЛ

300-500 лк

ЯРКОСТЬ ЭКРАНА ДОЛЖНА
БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ 35 кд/м²



ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРОВЕРТЕ:

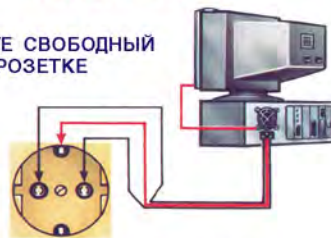


ИСПРАВНОСТЬ РАЗЪЕМОВ
ОТСУТСТВИЕ ИЗЛОМОВ И
ПОВРЕЖДЕНИЙ ИЗОЛЯЦИИ
ПРОВОДОВ
ОТСУТСТВИЕ ОТКРЫТЫХ
ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЕЙ

**СНАЧАЛА ВОТКНИТЕ СЕТЕВОЙ ШНУР
В СИСТЕМНЫЙ БЛОК И ТОЛЬКО
ЗАТЕМ - В СЕТЬ!**

ЗАЗЕМЛЕНИЕ КОМПЬЮТЕРА ОБЯЗАТЕЛЬНО !

ОБЕСПЕЧЬТЕ СВОБОДНЫЙ
ДОСТУП К РОЗЕТКЕ



ЗАЗЕМЛЕНИЕ ЗАЩИТНОГО
ФИЛЬТРА - НА ВЕНТИЛЯЦИОННУЮ
РЕШЕТКУ СИСТЕМНОГО БЛОКА

Рисунок 8. Компьютер и безопасность

Предупреждающие знаки

ГОСТ Р 12.4.026-2001



W 01 Опасно.
Легковоспламеняющиеся
вещества



W 02 Взрывоопасно



W 03 Опасно.
Ядовитые вещества



W 04 Опасно.
Едкие и коррозионные
вещества



W 05 Опасно.
Радиоактивные
вещества или
ионизирующее излучение



W 06 Опасно.
Возможно падение груза



W 07 Внимание.
Автопогрузчик



W 08 Опасность поражения
электрическим током



W 09 Внимание.
Опасность
(прочие опасности)



W 10 Опасно.
Лазерное излучение



W 11 Опасность.
Окислитель



W 12 Внимание.
Электромагнитное поле



W 13 Внимание.
Магнитное поле



W 14 Осторожно.
Малозаметное
препятствие



W 15 Осторожно.
Возможность падения
с высоты



W 16 Осторожно.
Биологическая опасность
(инфекционные вещества)



W 17 Осторожно.
Холод



W 18 Осторожно.
Вредные для здоровья
аллергические вещества
(раздражающие вещества)



W 19 Газовый
баллон*



W 20 Осторожно.
Аккумуляторные
батареи



W 22 Осторожно.
Режущие валы



W 23 Внимание.
Опасность зажима



W 24 Осторожно.
Возможно
опрокидывание



W 25 Внимание.
Автоматическое
включение (запуск)
оборудования



W 26 Осторожно.
Горячая
поверхность



W 27 Осторожно.
Возможно
травмирование рук



W 28 Осторожно.
Скользко



W 29 Осторожно.
Возможно затягивание
между вращающихся
элементов



W 29 Осторожно.
Сужение проезда
(прохода)

Рисунок 9. Предупреждающие знаки

Знаки медицинского и санитарного назначения




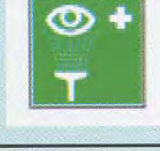
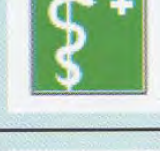
Цветографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки) и рекомендации по применению
	Аптечка первой медицинской помощи	На стенах, дверях помещений для обозначения мест размещения аптечек первой медицинской помощи
	Средства выноса (эвакуации) пораженных	На дверях и стенах помещений в местах размещения средств выноса (эвакуации) пораженных
	Пункт приема гигиенических процедур (душевые)	На дверях и стенах помещений в местах расположения душевых и т.п.
	Пункт обработки глаз	На дверях и стенах помещений в местах расположения пункта обработки глаз
	Медицинский кабинет	На дверях медицинских кабинетов
	Телефон связи с медицинским пунктом (скорой медицинской помощью)	В местах установки телефонов

Рисунок 10. Знаки медицинского и санитарного назначения

ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАПРЕЩАЮЩИЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ОТКРЫТЫМ ОГНЕМ	ЗАПРЕЩАЕТСЯ КУРИТЬ	ВХОД (ПРОХОД) ЗАПРЕЩЕН
ЗАПРЕЩАЕТСЯ ТУШИТЬ ВОДОЙ	ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАГРОМОЖДАТЬ ПРОХОДЫ И ЛИНИИ СКЛАДИРОВАТЬ	ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЭЛЕКТРОН СРЕДСТВАМИ

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ

ОСТОРОЖНО! ЛЕГКОСЖАГАЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО	ОСТОРОЖНО! ИЗЛУЧЕНИЕ ЛАЗЕРА	ОСТОРОЖНО! РАБОТАЕТ КРАН	ОСТОРОЖНО! ЯДОВИТЫЕ ВЕЩЕСТВА	ОСТОРОЖНО! ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
ОСТОРОЖНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА	ОСТОРОЖНО! ЕДКИЕ ВЕЩЕСТВА	ОСТОРОЖНО! ВОЗМОЖНО ПАДЕНИЕ	ОСТОРОЖНО! ПРОЧИЕ ОПАСНОСТИ	ОСТОРОЖНО! РЕНТГЕНСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ

РАБОТАТЬ В КАСКЕ!	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНЫХ ПЕРЧАТКАХ!	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЕ!	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ ОБУВИ!	РАБОТАТЬ С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА!	РАБОТАТЬ С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ!
РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНЫХ ОЧКАХ!	РАБОТАТЬ В ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОМ ПОЯСЕ!	ПРЕДПИСАНИЕ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ			

УКАЗАТЕЛЬНЫЕ

КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ	СИГНАЛЬНО-ЗВУКОВОЕ УСТРОЙСТВО	ТЕЛЕФОН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИ ПОЖАРЕ	МЕСТО РАЗМЕЩЕНИЯ ПОЖАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	ПОЖАРНЫЙ СУХОТРИТЕЛЬНЫЙ СТОЯК	ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ
ОТНУЩИТЕЛЬ	ПОЖАРНЫЙ КРАН	ПОЖАРНАЯ ЛЕСТНИЦА	ПОЖАРНЫЙ ВОДОИСТОЧНИК	НАПРАВЛЕНИЕ К МЕСТУ НАХОЖДЕНИЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ, ТСПЗ	
НАПРАВЛЕНИЕ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ	НАПРАВЛЕНИЕ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ (ОБЪЕДИНЕННЫЙ ВЫХОД)	НАПРАВЛЕНИЕ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ (ОБЪЕДИНЕННЫЙ ВЫХОД)	ЭВАКУАЦИОННЫЙ (ЗАПАСНЫЙ) ВЫХОД	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВАКУАЦИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СОВМЕСТНО СО ЗНАКОМ ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ	
НАПРАВЛЕНИЕ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ (ПО ЛЕСТНИЦЕ ВНИЗ)	НАПРАВЛЕНИЕ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ (ПО ЛЕСТНИЦЕ ВВЕРХ)	ДВЕРЬ ЭВАКУАЦИОННОГО ВЫХОДА	РАЗБИВ СТЕКЛО	МЕСТО КУРЕНИЯ	

ПЛАКАТЫ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

СТОЙ НАПРЯЖЕНИЕ	НЕ ВЛЕЗАЙ УБЬЕТ!	ИСПЫТАНИЕ ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ
НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ	НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТА НА ЛИНИИ	НЕ ОТКРЫВАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ
ЗАЗЕМЛЕНО		

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗГОТОВЛЯЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

- ▶ ПЛАКАТЫ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ, ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА САМОКЛЕЯЮЩЕЙСЯ ПЛЕНКЕ, ПЛАСТИКЕ И МЕТАЛЛЕ;
- ▶ ЭТИКЕТКИ, ТЕХНИЧЕСКАЯ МАРКИРОВКА И НУМЕРАЦИЯ;
- ▶ ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЫХОДОВ НА ФОСФОРЕСЦИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛАХ;
- ▶ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПОЖАРНЫХ ГИДРАНТОВ НА СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩЕЙ ПЛЕНКЕ;
- ▶ ПАСПОРТА ОБЪЕКТОВ, ПЛАНЫ ЭВАКУАЦИИ, УГОЛКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ;
- ▶ СТЕНДЫ, ШТЕНДЕРЫ, ВЫВЕСКИ, ДВЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ;
- ▶ ГАРАНТИЙНЫЕ ПЛОМБЫ, ИНВЕНТАРНЫЕ НОМЕРА НА РАЗРУШАЕМОЙ ПЛЕНКЕ;
- ▶ ПЛАСТИКОВЫЕ КАРТЫ.

e-mail: vl-znaki@yandex.ru

www.vl-znaki.com

Рисунок 11. Различные знаки безопасности

ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ

ЗНАКИ И ПЛАКАТЫ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ		
	<p>ЗНАК ПОСТОЯННЫЙ ОСТОРОЖНО! ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ для ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ</p>	<p>В электроустановках напряжением до и выше 1000 В электростанций и подстанций. Укрепляется на внешней стороне входных дверей РУ (за исключением дверей КРУ и КТП, расположенные в этих устройствах); наружных дверей камер выключателей и трансформаторов; ограждений токоведущих частей, расположенных в производственных помещениях; дверей щитов и сборок напряжением до 1000 В. В населенной местности. Укрепляется на опорах ВЛ напряжением выше 1000 В на высоте 2,5-3 м от земли, при пролетах менее 100 м укрепляется на одну опору, при пролетах более 100 м и переходах через дороги - на каждой опоре. При переходах через дороги знаки должны быть обращены в сторону дороги, в остальных случаях - сбоку опоры поочередно с правой и левой стороны. Плакаты крепят на металлических и деревянных опорах.</p>
	<p>ЗНАК ПОСТОЯННЫЙ ОСТОРОЖНО! ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ для ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ</p>	<p>В населенной местности. Укрепляется на опорах ВЛ напряжением выше 1000 В на высоте 2,5-3 м от земли, при пролетах менее 100 м укрепляется на одну опору, при пролетах более 100 м и переходах через дороги - на каждой опоре. При переходах через дороги знаки должны быть обращены в сторону дороги, в остальных случаях - сбоку опоры поочередно с правой и левой стороны. Плакаты крепят на железобетонных опорах ВЛ и ограждениях ОРУ из бетонных плит.</p>
	<p>ПЛАКАТ ПЕРЕНОСНЫЙ СТОЙ! НАПРЯЖЕНИЕ для ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ</p>	<p>В электроустановках напряжением до и выше 1000 В электростанций и подстанций. В ЗРУ вывешивают на временных ограждениях токоведущих частей, находящихся под рабочим напряжением (когда снято постоянное ограждение); на временных ограждениях, устанавливаемых в проходах, куда не следует заходить; на постоянных ограждениях камер, соседних с рабочим местом. В ОРУ вывешивают при работах, выполняемых с земли, на канатах и шнурах, ограждающих рабочее место; на конструкциях, вблизи рабочего места на пути к ближайшим токоведущим частям, находящимся под напряжением.</p>
	<p>ПЛАКАТ ПЕРЕНОСНЫЙ ИСПЫТАНИЕ ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ для ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ ПОВЫШЕННЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ</p>	<p>Вывешивают надписью наружу на оборудовании и ограждениях токоведущих частей при подготовке рабочего места для испытания повышенным напряжением.</p>
	<p>ПЛАКАТ ПЕРЕНОСНЫЙ НЕ ВЛЕЗАЙ УБЬЕТ! для ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ ПОДЪЕМА ПО КОНСТРУКЦИЯМ ПРИ КОТОРОМ ВОЗМОЖНО ПРИБЛИЖЕНИЕ К ТОКОВЕДУЩИМ ЧАСТЯМ, НАХО- ДЯЩИМСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ</p>	<p>В РУ вывешивают на конструкциях соседних с той, которая предназначена для подъема персонала к рабочему месту, расположенному на высоте.</p>
	<p>ПЛАКАТ ПОСТОЯННЫЙ ОПАСНО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ БЕЗ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ПРОХОД ЗАПРЕЩЕН для ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭП НА ПЕРСОНАЛ И ЗАПРЕЩЕНА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ БЕЗ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ</p>	<p>В ОРУ напряжением 330 кВ и выше. Устанавливают на ограждениях участков, на которых уровень ЭП выше допустимого: На маршрутах обхода ОРУ, вне маршрута обхода ОРУ, но в местах, где возможно пребывание персонала при выполнении других работ (например, под низко провисшей оцинковкой оборудования или системы шин). Плакат может крепиться на специально для этого предназначенном столбе высотой 1,5-2 м.</p>



Рисунок 12. Знаки безопасности используемые в электроустановках

ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ

ПЛАКАТЫ ЗАПРЕЩАЮЩИЕ

	<p>ПЛАКАТ ПЕРЕНОСНЫЙ НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ ДЛЯ ЗАПРЕЩЕНИЯ ПОДАЧИ НАПРЯЖЕНИЯ НА РАБОЧЕЕ МЕСТО</p>	<p>В электроустановках напряжением до и выше 1000 В. Вывешивают на приводах разъединителей, отделителей и выключателей нагрузки, на кнопках дистанционного управления, на коммутационной аппаратуре до 1000 В (автоматах, рубильниках, выключателях), при ошибочном включении которых может быть подано напряжение на рабочее место. На присоединениях до 1000В, не имеющих в схеме коммутационных аппаратов, плакат вывешивают у снятых предохранителей.</p>
	<p>ПЛАКАТ ПЕРЕНОСНЫЙ НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТА НА ЛИНИИ ДЛЯ ЗАПРЕЩЕНИЯ ПОДАЧИ НАПРЯЖЕНИЯ НА ЛИНИЮ, НА КОТОРОЙ РАБОТАЮТ ЛЮДИ</p>	<p>В электроустановках напряжением до и выше 1000 В. Вывешивают на приводах разъединителей, отделителей и выключателей нагрузки, на кнопках дистанционного управления, на коммутационной аппаратуре до 1000 В (автоматах, рубильниках, выключателях), при ошибочном включении которых может быть подано напряжение на ВЛ и КЛ, на которой работают люди. На присоединениях до 1000 В, не имеющих в схеме коммутационных аппаратов, плакат вывешивают у снятых предохранителей.</p>
	<p>ПЛАКАТ ПЕРЕНОСНЫЙ НЕ ОТКРЫВАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ ДЛЯ ЗАПРЕЩЕНИЯ ПОДАЧИ СЖАТОГО ВОЗДУХА, ГАЗА</p>	<p>В электроустановках электростанций и подстанций. Вывешивают на клапанах и задвижках; Воздухопроводов к воздухозаборникам и пневматическим приводам выключателей и разъединителей, при ошибочном открытии которых может быть подан сжатый воздух на работающих людей или приведен в действие выключатель или разъединитель, на котором работают люди; водородных, углекислотных и прочих трубопроводов, при ошибочном открытии которых может возникнуть опасность для работающих людей.</p>
	<p>ПЛАКАТ ПЕРЕНОСНЫЙ РАБОТА ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ. ПОВТОРНО НЕ ВКЛЮЧАТЬ! ДЛЯ ЗАПРЕЩЕНИЯ ПОВТОРНОГО РУЧНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ВЛ ПОСЛЕ ИХ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ БЕЗ СОГЛАСОВАНИЯ С ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ РАБОТ</p>	<p>На ключах управления выключателей ремонтируемой ВЛ при производстве работ под напряжением</p>

ПЛАКАТЫ ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ

	<p>ПЛАКАТ ПЕРЕНОСНЫЙ РАБОТАТЬ ЗДЕСЬ ДЛЯ УКАЗАНИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА</p>	<p>В электроустановках электростанций и подстанций. Вывешивают на рабочем месте. В ОРУ при наличии ограждений рабочего места вывешивают в месте прохода за ограждение.</p>
	<p>ПЛАКАТ ПЕРЕНОСНЫЙ ВЛЕЗАТЬ ЗДЕСЬ ДЛЯ УКАЗАНИЯ БЕЗОПАСНОГО ПУТИ ПОДЪЕМА К РАБОЧЕМУ МЕСТУ, РАСПОЛОЖЕННОМУ НА ВЫСОТЕ</p>	<p>Вывешивают на конструкциях или стационарных лестницах, по которым разрешен подъем к расположенному на высоте рабочему месту.</p>

ПЛАКАТ УКАЗАТЕЛЬНЫЙ


	<p>ПЛАКАТ ПЕРЕНОСНЫЙ ЗАЗЕМЛЕНО ДЛЯ УКАЗАНИЯ О НЕДОПУСТИМОСТИ ПОДАЧИ НАПРЯЖЕНИЯ НА ЗАЗЕМЛЕННЫЕ УЧАСТОК ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ</p>	<p>В электроустановках электростанций и подстанций. Вывешивают на приводах разъединителей, отделителей и выключателей нагрузки, при ошибочном включении которых может быть подано напряжение на заземленный участок электроустановки, и на ключах и кнопках дистанционного управления ими.</p>
---	--	--

Рисунок 13. Знаки безопасности используемые в электроустановках

Запрещающие знаки

ГОСТ Р 12.4026-2001



Р 01 Запрещается курить



Р 02 Запрещается пользоваться открытым огнем и курить



Р 03 Проход запрещен



Р 04 Запрещается тушить водой



Р 05 Запрещается использовать в качестве питьевой воды



Р 06 Доступ посторонним запрещен



Р 07 Запрещается движение напольного транспорта



Р 08 Запрещается прикасаться. Опасно



Р 09 Запрещается прикасаться. Корпус под напряжением



Р 10 Не включать!



Р 11 Запрещается работа (присутствие) людей со стимуляторами сердечной деятельности



Р 12 Запрещается загромождать проходы и (или) складировать



Р 13 Запрещается подъем (спуск) людей по шахтному стволу



Р 14 Запрещается вход (проход) с животными



Р 16* Запрещается работа людей, имеющих металлические имплантаты



Р 17 Запрещается разбрызгивать воду



Р 18 Запрещается пользоваться мобильным телефоном или переносной рацией



Р 21 Запрещение (прочие опасности или опасные действия)



Р 27 Запрещается иметь при (на) себе металлические предметы (часы и т.п.)



Р 17 Запрещается принимать пищу



Р 32 Запрещается подходить к элементам оборудования с маховыми движениями большой амплитуды



Р 33 Запрещается брать руками. Сыпучая масса (непрочная упаковка)



Р 34 Запрещается пользоваться лифтом для подъема (спуска) людей

Рисунок 14. Запрещающие знаки

Эвакуационные знаки

ГОСТ Р 12.4.026-2001

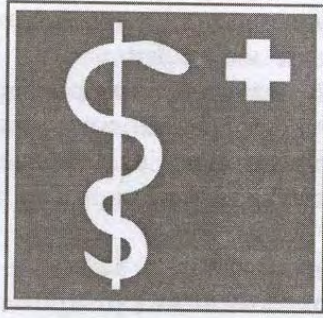


Знаки медицинского и санитарного назначения

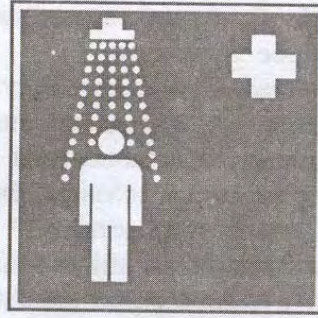
Указательные знаки



Рисунок 15. Эвакуационные знаки



Медицинский кабинет



Пункт приема
гигиенических процедур



Туалет



Гардеробная



Прорабская



Пост охраны



Пункт (место)
приема пищи

Размер 0,2 × 0,2 м

Рисунок 16. Кабинеты и пункты

ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (СТБ-1392-2003)

ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ (С ОТМЕНОЙ НА ТЕРРИТОРИИ РБ ГОСТ 12.4.026-76 В ЧАСТИ ТРЕБОВАНИЙ К ЦВЕТАМ СИГНАЛЬНЫМ И ЗНАКАМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ)

1. ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ИСПОЛЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПУТЕЙ ЭВАКУАЦИИ И ЭВАКУАЦИОННЫХ ВЫХОДОВ



4. ЭВАКУАЦИОННЫЙ (ЗАПАСНЫЙ) ВЫХОД



6. ДВЕРЬ ЭВАКУАЦИОННОГО ВЫХОДА



НАПРАВЛЕНИЕ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ (ПО ЛЕСТНИЦЕ ВНИЗ): 8-1. НАПРАВО; 8-2. НАЛЕВО



НАПРАВЛЕНИЕ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ (ПО ЛЕСТНИЦЕ ВВЕРХ): 8-1. НАПРАВО; 8-2. НАЛЕВО



10. РАЗБЕЙ СТЕКЛО



НАПРАВЛЕНИЕ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ: 7-1. НАПРАВО; 7-2. НАЛЕВО



НАПРАВЛЕНИЕ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ (ПО НАКЛОННОЙ ПЛОСКОСТИ ВВЕРХ): 7-3. НАПРАВО; 7-4. НАЛЕВО



НАПРАВЛЕНИЕ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ (ПО НАКЛОННОЙ ПЛОСКОСТИ ВНИЗ): 7-5. НАПРАВО; 7-6. НАЛЕВО



5. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАГРОМОЗЖАТЬ ПРОХОДЫ И ИЛИИ СКЛАДИРОВАТЬ

ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ИСПОЛЗУЕМЫЕ НА ПУТЯХ ЭВАКУАЦИИ, ДОЛЖНЫ ИЗГОТОВЛЯТЬСЯ В ОДНОМ ИЗ ТРЕХ ИСПОЛНЕНИЙ:
 - ОБЪЕМНЫЕ САМОСВЕЧАЮЩИЕСЯ С АВТОНОМНЫМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ И ОТ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА;
 - ПЛОСКИЕ С ВНЕШНЕЙ ПОДСВЕТКОЙ ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ;
 - ПЛОСКИЕ С НАЛИЧИЕМ ФОНА И СИМВОЛА ЗНАКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФОТОЛУМИНЕСЦЕНТНЫХ МАТЕРИАЛОВ.
 ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭВАКУАЦИОННЫХ ВЫХОДОВ ИЗ ЗРИТЕЛЬНЫХ ЗАЛОВ И КОРИДОРОВ БЕЗ ОСВЕЩЕНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБЪЕМНЫМИ.

2. ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПОЖАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПЕРВИЧНЫХ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ВОДОИСТОЧНИКОВ



11. МЕСТО РАЗМЕЩЕНИЯ ПОЖАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



12. ОГНЕТУШИТЕЛЬ



13. ПОЖАРНЫЙ КРАН



14. ПОЖАРНАЯ ЛЕСТНИЦА



15. ПОЖАРНЫЙ ВОДОИСТОЧНИК



16. ПОЖАРНЫЙ СУХОУГРУШНЫЙ СТОЯК



17. ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ



18. ПОЖАРООПАСНО: ЛЕГКОСОСТАВЛЯЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВА



19. ПОЖАРООПАСНО: ОКИСЛИТЕЛЬ



20. ВЗРЫВООПАСНО: ВЗРЫВООПАСНАЯ СРЕДА



21. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПИТЬ ВОДУ



22. ЗАПРЕЩАЕТСЯ КУРИТЬ



23. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТКРЫТЫМ ОГНЕМ КУРИТЬ



24. МЕСТО КУРЕНИЯ

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, НЕ ИМЕЮЩИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ



25-1; 25-2. НАПРАВЛЕНИЕ ЭВАКУАЦИИ (ИСПОЛЗУЕТСЯ СОВМЕСТНО СО ЗНАКОМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 4 ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ)



26-1; 26-2. НАПРАВЛЕНИЕ К МЕСТУ НАХОЖДЕНИЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ, ТСППЗ (ИСПОЛЗУЕТСЯ СОВМЕСТНО С ОДНИМ ИЗ ЗНАКОВ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 1-3 ИЛИ 11-17)



1. КНОПКА ВЫПОЛНЕНИЯ СИСТЕМ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ



2. СИГНАЛЬНО-ЗВУКОВОЕ УСТРОЙСТВО



3. ТЕЛЕФОН ДЛЯ ИСПОЛЗОВАНИЯ ПРИ ПОЖАРЕ

3. ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПОЖАРООПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ, ЗОН, А ТАКЖЕ МЕСТ КУРЕНИЯ

(017) 225 65 77 (029) 405 70 17
 факс 225 70 17 (017) 202 33 62
Лисицкий Владимир Николаевич ИП
 > знаки безопасности, плакаты электробезопасности;
 > обозначения выходов на фосфоресцирующих материалах;
 > обозначения ПП на световозвращающей пленке;
 > планы эвакуации, уголки пожарной безопасности;
 > гарантийные пломбы, инвентарные номера на разрушаемой пленке;
 > стенды, вывески, дверные и информационные таблички;
 > техническая маркировка;
 > визуальная реклама.
 E-mail: vl-znaki@yandex.ru

ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ

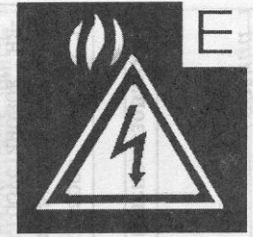
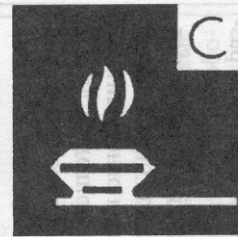
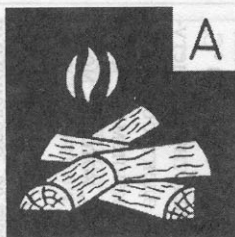


Рис. 2. Пиктограммы, обозначающие классы пожаров:
 класс А – горение твердых горючих веществ;
 класс В – горение жидких горючих веществ;
 класс С – горение газообразных горючих веществ;
 класс D – горение металлов и металлосодержащих веществ;
 класс E – горение электроустановок, находящихся под напряжением

Рисунок 17. Знаки пожарной безопасности

Знаки безопасности на самоклеящейся бумаге, пленке, пластике.
Фотолюминесцентные знаки. Вспомогательные таблички и знаки.



Рисунок 18. Знаки безопасности на бумаге, пленке, пластинке

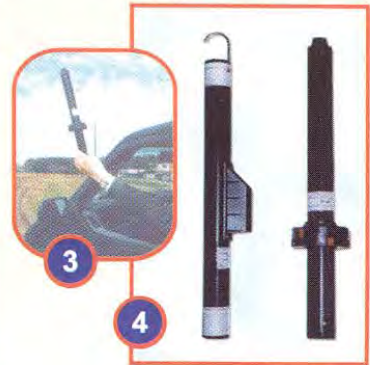
ЭФФЕКТИВНЫЕ ЭЛЕКТРОЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА



1



2



3

4

Указатель высокого напряжения УВНК-10Б:

- 1 — проверка отсутствия напряжения на проводах ВЛ 10 кВ;
- 2 — проверка отсутствия напряжения на изолированных жилах кабеля отходящей линии 6 кВ;
- 3 — проверка наличия напряжения на ВЛ 6 кВ с помощью бесконтактной части УВНК-10Б из окна автомобиля;
- 4 — внешний вид указателя УВНК-10Б.



5



6



7



Указатель напряжения УПСФ-10:

- 5 — внешний вид указателя напряжения УПСФ-10;
- 6 — определение наличия наведенного и рабочего напряжения на проводах ВЛ 10 кВ;
- 7 — проверка отключенного (включенного) положения всех фаз выключателя на подстанции.

Проверка наличия напряжения на ВЛ 6 кВ с помощью бесконтактного сигнализатора ПИОН-2001 из окна автомобиля.



Устройство для проверки исправности указателей напряжения УПУН-2001.

Указатели низкого напряжения УНВЛ-0,4 и УНВЛ-0,4М:
8 — внешний вид указателя низкого напряжения УНВЛ-0,4;
9 — внешний вид указателя низкого напряжения УНВЛ-0,4М;
10 — определение наличия/отсутствия напряжения с земли на вводе в ТП 10/0,4 кВ с помощью УНВЛ-0,4 и двух штанг ШЭУ.



8



9



10

Рисунок 19. Эффективные электробезопасные средства

**ЗАО «ТЕХНОШАНС» — РАЗРАБОТЧИК И ИЗГОТОВИТЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ
ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ**



Штанга электроизолирующая ШЗУ 10-5-6,6 (вес 2,2 кг при длине 6,6 м)



Указатель напряжения УВНК-10Б 6-10, 10-110, 35-330 кВ (содержит контактную и бесконтактную части)



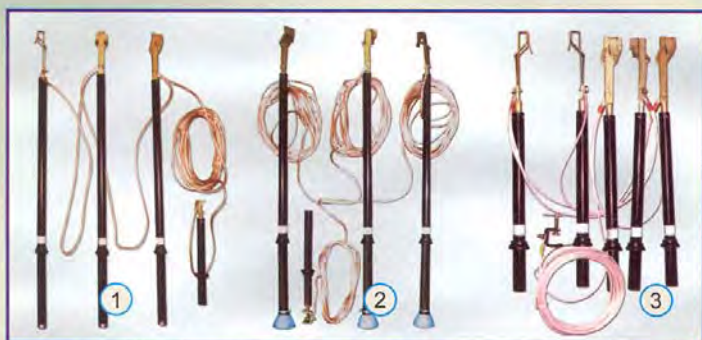
Указатель проверки совпадения фаз УПСФ-10 (на напряжения 3, 6, 10, 15, 20 кВ)



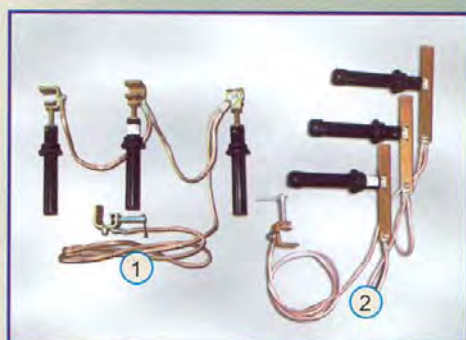
Указатель напряжения УВНЛ-0,4М для ВЛ 0,4 кВ (позволяет измерять напряжение на фазах ВЛ)



Индикатор тока ИТВЛ-0,4 для ВЛ 0,4 кВ (6-200 А)



Заземления переносные линейные могут быть установлены с помощью штанги ШЗУ с поверхности земли: 1 — ЗПЛ-Техношанс-15-01 с обычными межфазными расстояниями; 2 — ЗПЛ-Техношанс-15-02 с увеличенными межфазными расстояниями; 3 — ЗПЛ-Техношанс-1-01 с заземляющим спуском



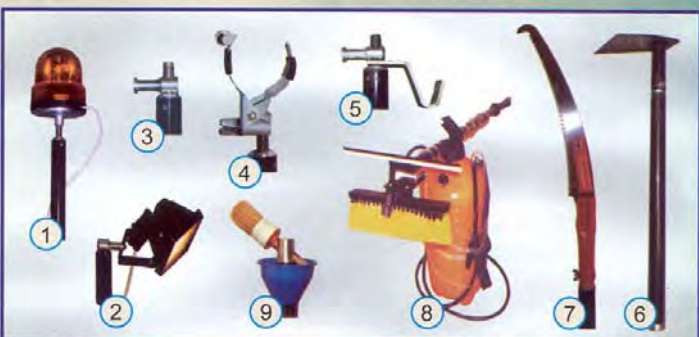
Заземления переносные для распределительных устройств до 1 кВ: 1 — ЗПП-Техношанс-1-01 (для шинпроводов); 2 — ЗПП-Техношанс-1-02 (для коммутационных шкафов с предохранителями)



Заземление переносное для РУ до 15 кВ ЗПЛ-Техношанс-15-01



Заземление переносное для ВЛ до 110 кВ ЗПП-Техношанс-110-01



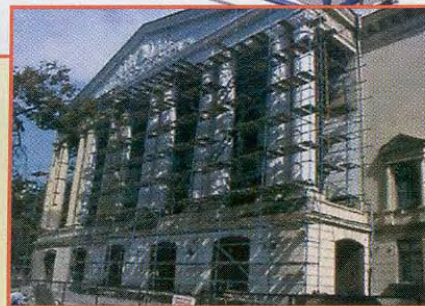
1 — проблесковый маячок МП; 2 — прожектор 1П220 для освещения места проведения работ; 3 — насадка оперативная НО; 4 — насадка НСП для снятия предохранителей; 5 — крюк универсальный КУ; 6 — приспособление ПОС для очистки проводов и конструкций от льда и снега; 7 — пила ПЭР с электроизолирующей рукояткой; 8 — приспособление ПМУ моющее универсальное; 9 — насадка НП для покраски

Рисунок 20. Технические средства ЗАО «Техношанс»

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА КЛИНОЧНОГО ТИПА



ШТАМПОВАННЫЙ ЗАМОК



ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕСОВ ТЕХНОЛОГИИ И САМ ПРИНЦИП КЛИНОЧНОГО КРЕПЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОЗВОЛЯЮТ СОЗДАВАТЬ СЛОЖНЫЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПО ЗАКАЗУ ПОТРЕБИТЕЛЯ

В отличие от других типов строительных лесов леса клиночного типа имеют ряд преимуществ:

- быстрый монтаж-демонтаж конструкции;
- прочность и универсальность;
- надежность при высоких нагрузках.

Рисунок 21. Строительные леса

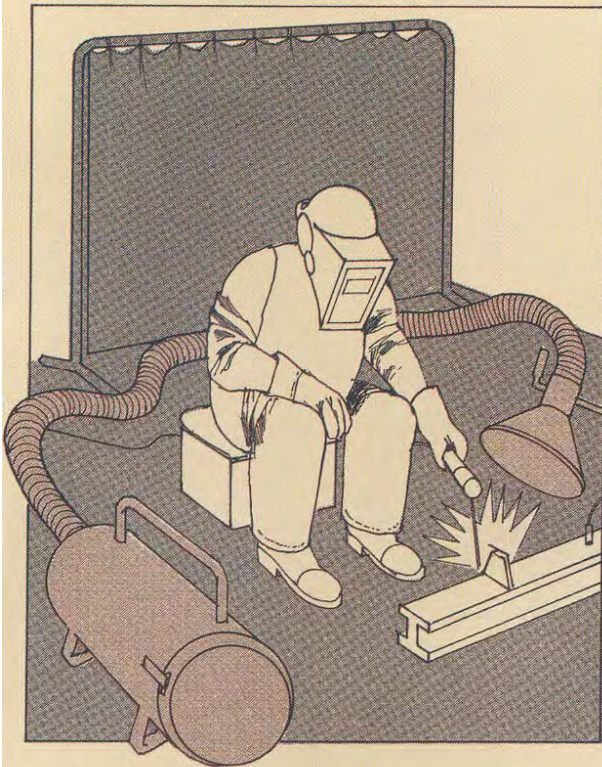
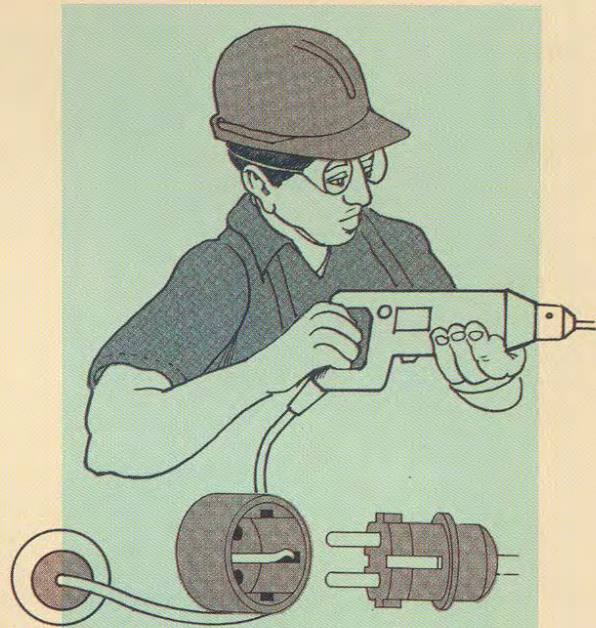
**ВСЕ СПЕКТР
ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

220073, Республика Беларусь,
г. Минск, ул. Гусовского, 4.
Тел./факс: 205-08-68, 207-67-42.
www.diag.by e-mail: info@diag.by

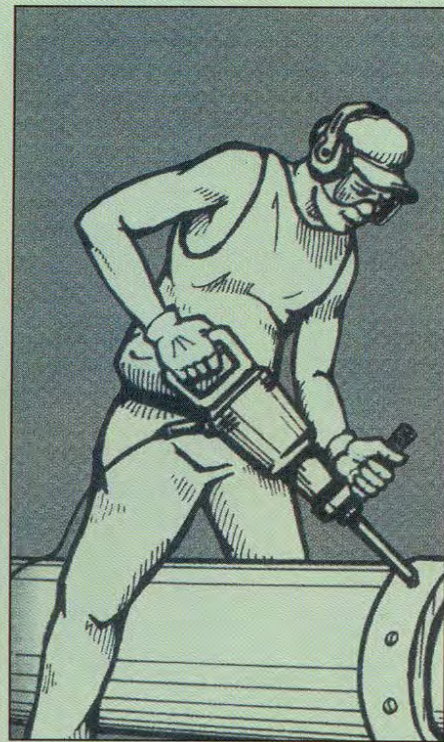
Товар сертифицирован.
Высылаем по вашему запросу
полный каталог средств защиты
с их характеристиками.

Рисунок 22. Весь спектр безопасности

РУЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



Если приходится работать в разных местах, можно воспользоваться дымоотсосом. Эта мера предотвращает распыления содержащихся в воздухе частичек грязи и пыли по всей рабочей площади.




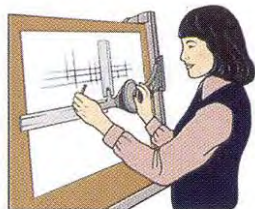
Электрооборудование и станки должны быть заземлены. Вместо этого маленькие переносные электрические машины, например, дрели, могут иметь двойную изоляцию. Эти инструменты имеют такую маркировку: 

Рисунок 23. Ручные инструменты

РАБОТОДАТЕЛЬ ОБЯЗАН ОБЕСПЕЧИТЬ:

соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте;
режим труда



и отдыха



работников в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов РФ;

применение средств индивидуальной и коллективной защиты;
приобретение за счет собственных средств и выдачу специальной одежды, обуви



специальной одежды,



и других средств индивидуальной защиты.

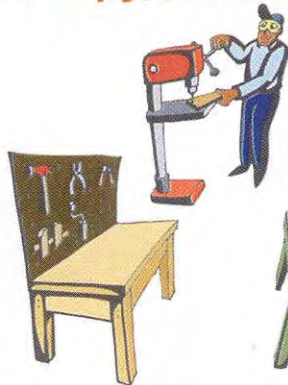


Хранение, стирка, чистка, ремонт, дезинфекция и обезвреживание СИЗ работников осуществляются за счет средств работодателя.

Рисунок 24. Обязанности работодателя

РАБОТОДАТЕЛЬ ОБЯЗАН ОБЕСПЕЧИТЬ:

безопасность
работников
при эксплуатации
зданий, сооружений,
оборудования,



осуществлении
технологических
процессов,

а также применяемых
в производстве сырья
и материалов;



организацию контроля
за состоянием условий труда
на рабочих местах, а также
правильность



применения
работниками
средств индивидуальной
и коллективной защиты;

проведение аттестации
рабочих мест
по условиям труда

с последующей
сертификацией
работ по охране
труда;



На первой странице обложки: карта «Мобильность-турбостроители» художника Л. Кристинского

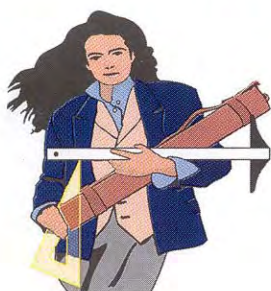
Рисунок 25. Обязанности работодателя (продолжение)

РАБОТНИК ИМЕЕТ ПРАВО НА:

обучение безопасным методам и приемам труда за счет средств работодателя;



профессиональную переподготовку за счет средств работодателя



в случае ликвидации рабочего места вследствие нарушения требований охраны труда



компенсации, установленные: законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов РФ,



если он занят на тяжелых работах

коллективным договором (соглашением), трудовым договором (контрактом)



и работах с вредными или опасными условиями труда



Рисунок 26. Права работника

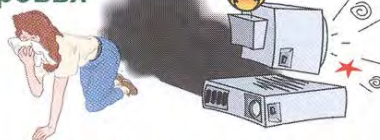
РАБОТНИК ИМЕЕТ ПРАВО НА:



обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;



отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья



вследствие нарушения требований охраны труда

получение достоверной информации от работодателя, соответствующих государственных органов и общественных организаций об условиях и охране труда на рабочем месте,



о существующем риске повреждения здоровья,



а также о мерах по защите от воздействия вредных и опасных производственных факторов



Рисунок 27. Права работника (продолжение)

Порядок применения системы спасения «Самоспас»



Достать спусковое устройство из упаковки



Закрепить петлю на точке подвеса и выкинуть сумку из окна



Продеть одну ногу в широкую набедренную петлю



Узкую петлю закрепить вокруг груди



Крепко держась одной рукой за ручьятку спускового устройства, начать спуск



Спуск: ручьятка от себя
Остановка спуска: ручьятка на себя

Рисунок 28. Порядок применения системы спасения

При погрузке или выгрузке запрещается!



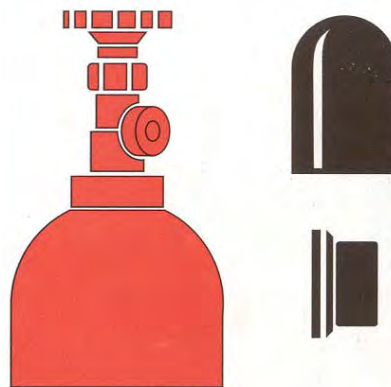
**Перекатывать
баллоны по земле**



**Сбрасывать баллоны
и ударять один о другой**



**Подавать
или удерживать баллон
вентилем вниз**



**Грузить, выгружать
и хранить баллоны без
колпаков и заглушек**

Рисунок 29. Запрещения при погрузке или выгрузке

При погрузке или выгрузке запрещается!



Рисунок 30. Запрещения при погрузке или выгрузке (продолжение)

ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

ПОЖАРНЫЙ СТЕНД

ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И СКЛАДСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ, А ТАКЖЕ НА ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДКАХ, ТЕРРИТОРИЯХ ОБЪЕКТОВ И Т. Д.



ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НУЖД, НЕ СВЯЗАННЫХ С ПОЖАРОТУШЕНИЕМ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

ЯЩИК ДЛЯ ПЕСКА ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ВМЕСТИМОСТЬ 0,5; 1,0 ИЛИ 3М³ И КОМПЛЕКТОВАТЬСЯ СОВКОВОЙ ЛОПАТОЙ (ГОСТ 3620-76)



РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ (ГОСТ 12.4.009-83) ДОЛЖЕН БЫТЬ ОБЪЕМОМ НЕ МЕНЕЕ 0,2М³ И КОМПЛЕКТОВАТЬСЯ ВЕДРАМИ ОБЪЕМОМ НЕ МЕНЕЕ 8Л

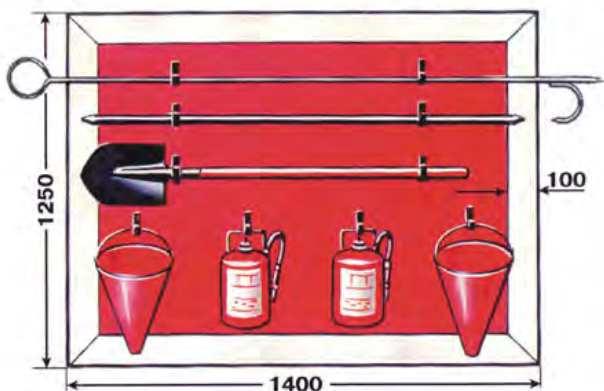


ХРАНИТЬ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ ФУТЛЯРЕ С КРЫШКОЙ



АСБЕСТОВОЕ ПОЛОТНО ВОЙЛОК (КОШМА) РАЗМЕРОМ ОТ 1Х1 ДО 2Х2М - ИЗ РАСЧЕТА ОДНО ПОЛОТНО НА 200 М². ОДИН РАЗ В 3 МЕСЯЦА ПРОСУШИВАТЬ И ОЧИЩАТЬ ОТ ПЫЛИ

ПОЖАРНЫЙ ЩИТ



ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И СКЛАДСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ, А ТАКЖЕ НА ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДКАХ, ТЕРРИТОРИЯХ ОБЪЕКТОВ И Т. Д.

Рисунок 31. Первичные средства пожаротушения

ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

СО ВСТРОЕННЫМ ГАЗОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ДАВЛЕНИЯ

ПОРОШКОВЫЕ ОГNETУШИТЕЛИ

ЗАКАЧНЫЕ



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ. При срабатывании запорно-пускового устройства проклевывается заглушка баллона с рабочим газом (углекислый газ, азот). Газ по трубке подвода поступает в нижнюю часть корпуса огнетушителя и создает избыточное давление. Порошок вытесняется по сифонной трубке в шланг к стволу. Нажимая на курок ствола, можно подавать порошок порциями. Порошок, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода воздуха.



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ. Рабочий газ закачан непосредственно в корпус огнетушителя. При срабатывании запорно-пускового устройства порошок вытесняется газом по сифонной трубке в шланг и к стволу-насадке или в сопло. Порошок можно подавать порциями. Он падает на горящее вещество и изолирует его от кислорода воздуха.

ПЕРЕД ТУШЕНИЕМ УБЕДИТЕСЬ В ОТСУТСТВИИ СКРУТОК И ПЕРЕГИБОВ НА ШЛАНГЕ ОГNETУШИТЕЛЯ

Характеристика	ОПУ-2	ОПУ-3	ОПУ-7Ф	ОПУ-10	ОПУ-30	ОП-1(а)	ОП-2(а)	ОП-5(а)	ОП-10(а)	ОП-50(а)
Масса огнетушащего вещества, кг	2	4,4	6,4	8,5	45	1	2	5	10	49
Масса огнетушителя, кг	3,6	8,8	10	15	80-100	2,5	3,7	8,2	16	85
Длина струи, м	4	5	7	6,5	10	3	3	3,5	4,5	5
Продолжительность действия, с	8	10	12	15	25-40	6	6	10	13	25
Огнетушащая способность, м (бензин)	0,7	2,81	3,9	4,52	6,2	0,41	0,66	1,73	4,52	7,32
Срок до перезарядки, лет	4	2	4	4	5	5	5	5	5	5

ПОСЛЕ ТУШЕНИЯ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ОЧАГ ЛИКВИДИРОВАН И ПОЖАР НЕ ВОЗОБНОВИТСЯ

ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ОГNETУШИТЕЛЯ ГАЗОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ДАВЛЕНИЯ



ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ЗАКАЧНОГО ОГNETУШИТЕЛЯ



Рисунок 32. Первичные средства пожаротушения (продолжение)

ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

ХИМИЧЕСКИЕ



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ. При срабатывании запорно-пускового устройства открывается клапан стакана, освобождая выход кислотной части огнетушащего вещества. При переворачивании огнетушителя кислота и щелочь вступают во взаимодействие. При встряхивании реакция ускоряется. Образующаяся пена поступает через насадку (спрыск) к очагу пожара.

ПЕННЫЕ ОГNETУШИТЕЛИ

ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ И ЗАГОРАНИЙ ТВЕРДЫХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ, ЛВЖ И ГЖ, КРОМЕ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ И ВЕЩЕСТВ, ГОРЕНИЕ КОТОРЫХ ПРОИСХОДИТ БЕЗ ДОСТУПА ВОЗДУХА, А ТАКЖЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ



ВОЗДУШНО-ПЕННЫЕ



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ основан на вытеснении раствора пенообразователя избыточным давлением рабочего газа (воздух, азот, углекислый газ). При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с рабочим газом. Пенообразователь выдавливается газом через каналы и сифонную трубку. В насадке пенообразователь перемешивается с засасываемым воздухом, и образуется пена. Она попадает на горящее вещество, охлаждает его и изолирует от кислорода.

ХИМИЧЕСКИЙ ПЕННЫЙ ОГNETУШИТЕЛЬ ПОДЛЕЖИТ ЗАРЯДКЕ КАЖДЫЙ ГОД НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ИСПОЛЬЗОВАЛСЯ ОН ИЛИ НЕТ



Характеристика	ОХВП-10	ОХВП-10М	ОВП-5(4)	ОВП-10	ОВП(с)-10(4)	ОВП-50	ОВП-100
Масса огнетушащего вещества, кг	8,7	8,7	4,7	8	8,5	45	95
Масса огнетушителя, кг	13	14	9	15	16	80	148
Длина струи, м	4-5	4	3,5	3	3,5	6,5	6,5
Продолжительность действия, с	50-60	50-60	30	40	40	25-35	45-65
Огнетушащая способность, м (бензин)	1,07	0,65	1,73	1,73	2,8	3,25	6,5
Кратность пены	50	50	50-70	50-70	50-70	50-70	70



ПЕННЫМ ОГNETУШИТЕЛЯМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ТУШИТЬ ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ

ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ХИМИЧЕСКОГО ПЕННОГО ОГNETУШИТЕЛЯ

Снять пломбу и повернуть рычаг до отказа



Перевернуть огнетушитель вверх дном и несколько раз встряхнуть



Направить струю пены на очаг пожара



ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ВОЗДУШНО-ПЕННОГО ОГNETУШИТЕЛЯ

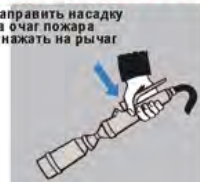
Снять пломбу, выдернуть чеку



Нажать на рычаг или ударить по колонке



Направить насадку на очаг пожара и нажать на рычаг



Приступить к тушению пожара



Рисунок 33. Первичные средства пожаротушения (продолжение)

ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

УГЛЕКИСЛОТНЫЕ ОГнетушители

ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ТУШЕНИЯ ЗАГОРАНИЙ РАЗЛИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ, ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000В, ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, ГОРЮЧИХ ЖИДКОСТЕЙ



Характеристика	OU-2	OU-3	OU-5	OU-6	OU-8	OU-10	OU-20	OU-40	OU-80
Масса огнетушащего вещества, кг	1,4	2,1	3,5	4,2	5,6	7	14	28	56
Масса огнетушителя, кг	6,2	7,6	13,5	14,5	20	30	50	160	239
Длина струи, м	3	2,5	3	3	3	3	3	5	5
Продолжительность действия, с	8	9	9	10	15	15	16	15	15
Огнетушащая способность, м ² (бензин)	0,41	0,41	1,08	1,08	1,73	1,73	1,73	2,8	4,52

ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ РУЧНОГО ОГнетушителя



ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ПЕРЕДВИЖНОГО ОГнетушителя



Рисунок 34. Первичные средства пожаротушения (продолжение)

Правильно работай с огнетушителями

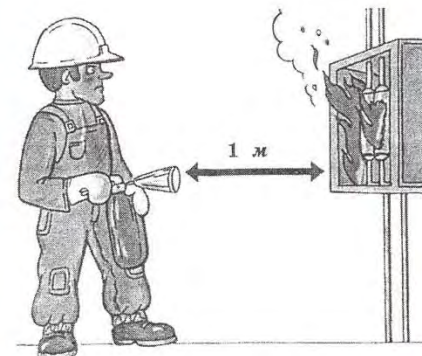


Направляй струю заряда
только с наветренной стороны



При тушении электроустановок
порошковым огнетушителем подавай
заряд порциями через 3–5 секунд

При тушении нефтепродуктов пенным
огнетушителем покрывают пеной
всю поверхность очага, начиная
с ближнего края



Не подноси огнетушитель ближе 1 м
к горячей электроустановке



При тушении горящего масла запрещается направлять струю заряда
сверху вниз



Направляй струю
заряда на ближний
край очага,
углубляясь постепенно,
по мере тушения

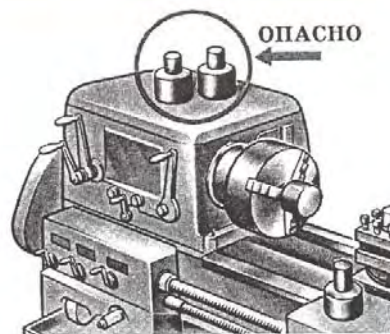
Рисунок 35. Работа с огнетушителями

Когда работаешь на токарно-винторезном станке



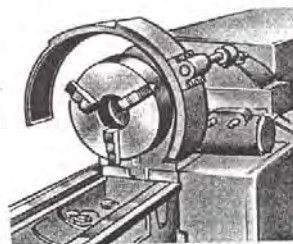
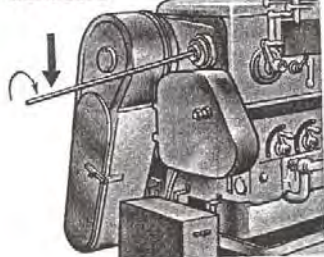
Выключайте станок
при следующих операциях:

- установка и сьем детали;
- контроль размеров детали;
- уборка стружки;
- переключение скоростей

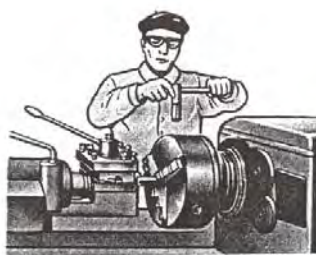


Не складывайте детали на коробке
скоростей. Упавшая от вибрации
деталь может нанести травму

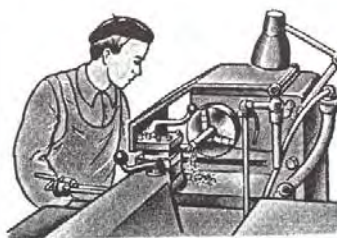
ОПАСНО



При необходимости работать
с выступающими кулачками патрона
установите предохранительный кожух

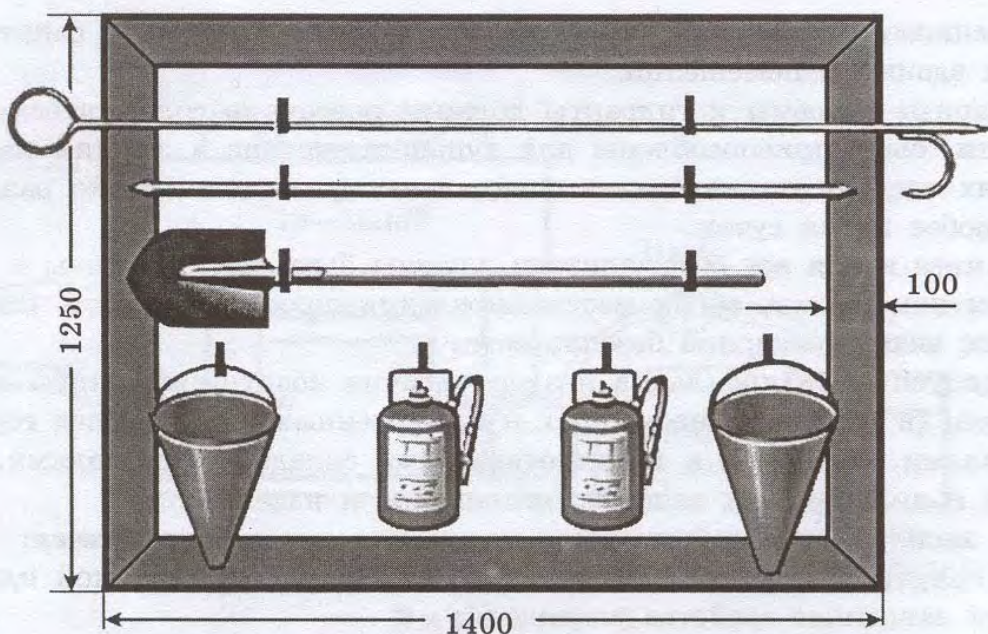


Зажав деталь, не забудьте
вынуть ключ из патрона



Обязательно опускайте
предохранительный экран

Рисунок 36. Работа токаря



Комплектуется в соответствии с ППБ 01—03
в зависимости от типа щита и класса пожара



Ящик для песка
должен иметь вместимость 0,5;
1,0 или 3,0 м³ и комплектоваться
совковой лопатой



Резервуар для воды
должен быть объемом
не менее 0,2 м³
и комплектоваться ведрами

Рисунок 37. Комплектация средств для пожаротушения

СЛЕСАРЬ – ПРОФЕССИЯ ТРАВМОПАСНАЯ

Не раскачивай дрель, работай без рывков

Не наклоняйся близко к сверлу

Не допускай образования длинной стружки

Ослабляй нажим в конце сверления

Надежно закрепляй сверло в патроне

Нельзя сверлить незакрепленную или плохо закрепленную деталь

При горизонтальном сверлении в тисках следи, чтобы нижняя граница отверстия располагалась выше уровня губок не менее чем на 0,5 диаметра патрона

Во время сверления дрелью

Ширина зева должна точно соответствовать размеру болта или гайки

Соосность отверстий проверяй оправкой, бородком, но только не пальцем

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ставить прокладки между плоскостями губок и головкой болта (гайки)

ОПАСНО

Подбирай отвертку по размеру шлица

Когда идет сборка металлоконструкций

20–30 мм

Правильно распределяй усилия при рабочем ходе напильника

БЕЗОПАСНО

ОПАСНО

Не захватывай носок напильника левой рукой. При обратном ходе можно повредить пальцы

При ударе рукоятки о деталь возможно выскакивание хвостовика и нанесение им травмы

При отпиливании металла

Рисунок 38. Работа слесаря

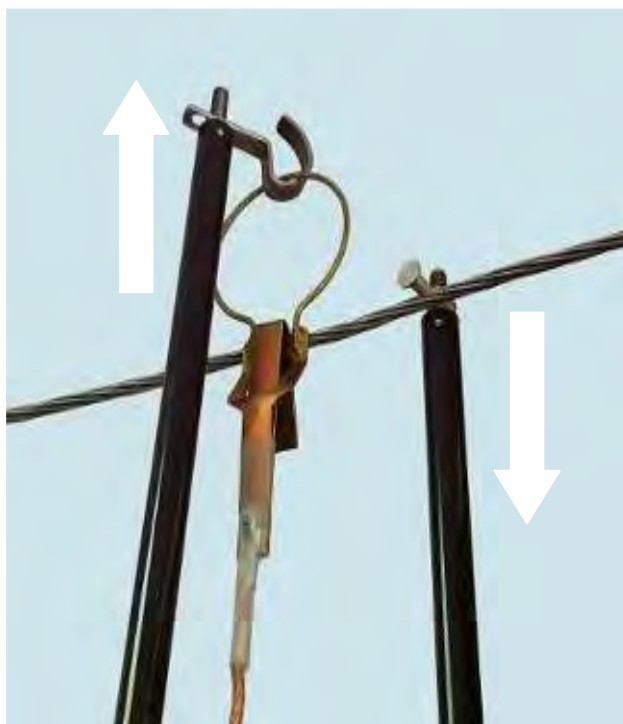
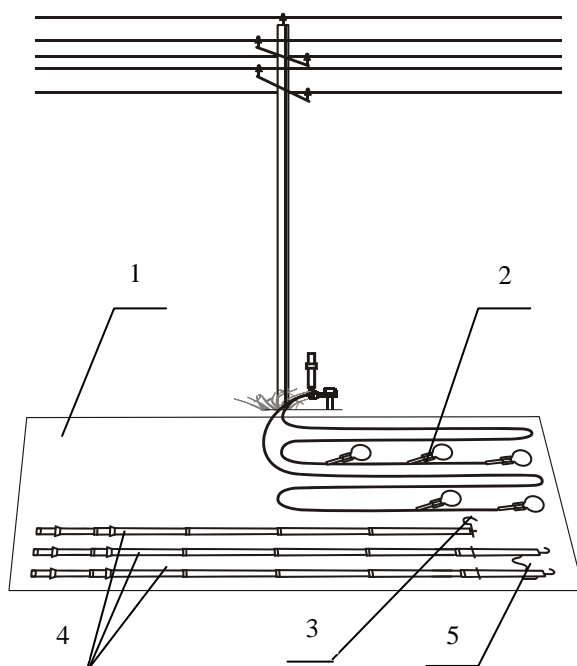


Рисунок 39. Снятие зажима с провода



- 1 – Полотнище П8
- 2 – ЗПЛ-Техношанс-1-03
- 3 – Крюк для установки заземления КУ1
- 4 – ШЭУ-10-5-6,6
- 5 – Указатель напряжения УНВЛ-0,4

Рисунок 40. Подготовка к установке заземления

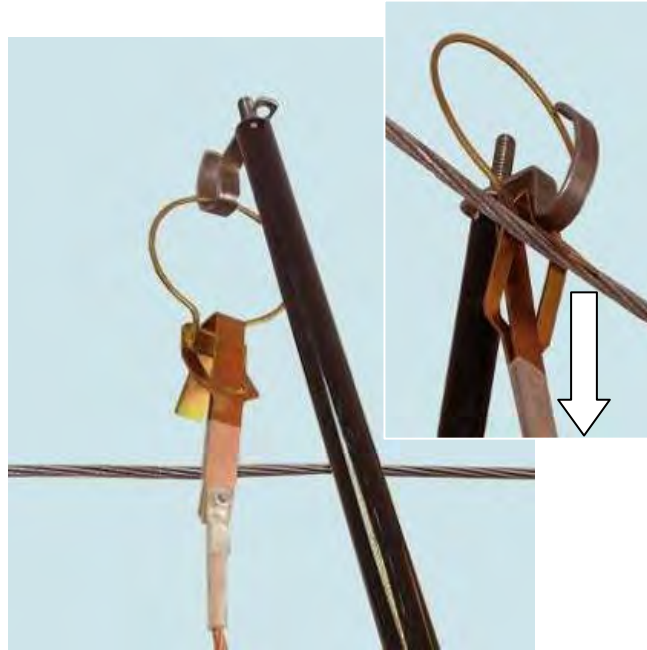


Рисунок 41. Установка зажима на провод

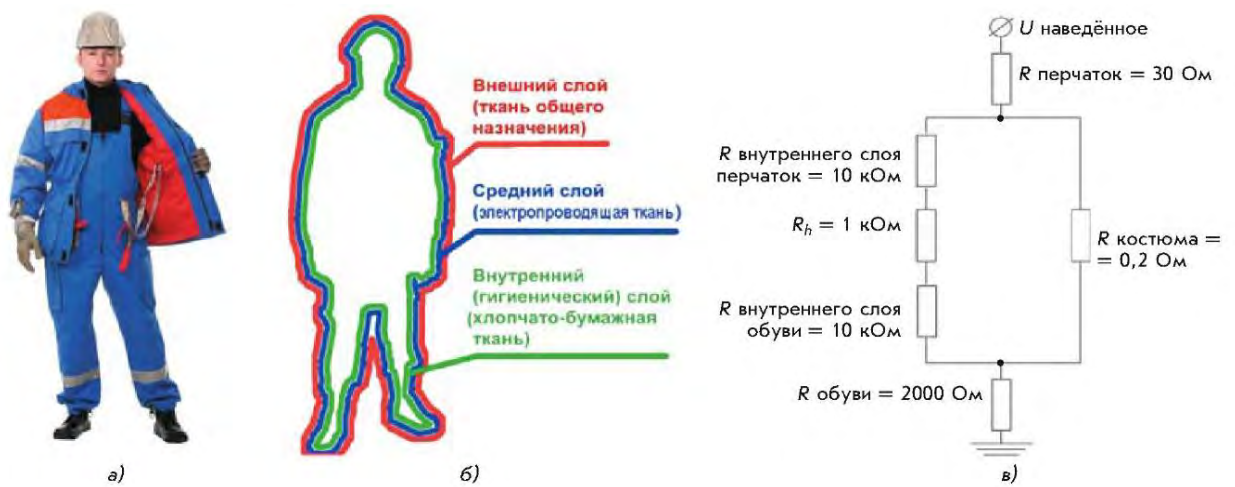


Рисунок 42. Общий вид защитного комплекта ЭП-4(0) (а), принцип действия (б) и его трехслойная конструкция (в)

Список использованной литературы:

1. СТБ 18001-2005 «Системы управления охраной труда. Общие требования».
2. OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента безопасности труда. Требования».
3. Стандарты предприятия РУП «Минскэнерго» по СУОТ (СТП ОТ).
4. СТБ 18001-2009 «Системы управления охраной труда. Требования».
5. СТБ 18002-2005 «Системы управления охраной труда. Руководство по применению».
6. Трудовой кодекс Республики Беларусь.
7. Закон Республики Беларусь «Об охране труда» от 12 июля 2013 года № 61-3.