

## Вопросы ПТЭ

1. Основные обязанности работников ж.д.т. ?
2. Назвать скорости движения состава при выявлении ползуна выше допустимого
3. Назвать высоту автосцепки в груженом и порожнем вагоне.
4. Назвать разницу центров автосцепок со скоростью движения до 120 км/час
5. Назвать разницу центров автосцепок со скоростью движения свыше 120 км/час.
6. Назвать разницу центров автосцепок между первым вагоном и локомотивом
7. Что такое прокат колесной пары и какие прокаты допускаются с разной скоростью движения
8. Что такое навар колесной пары, назвать допустимый навар в эксплуатации.
9. Чем отличается полное опробование от сокращенного
10. Назвать допустимую величину выщербины
11. Условия движения состава при выщербине величиной от 40 до 80 мм и глубиной от 1 мм до 2 мм
12. Перечислить в каких случаях проводится полное опробование тормозов
13. Назвать допустимую толщину гребня при скорости движения до 120 км/час
14. Назвать допустимую толщину гребня при скорости движения свыше 120 км/час
15. Какие платформы по высоте применяются

16.Перечислить в каких случаях проводится сокращенное опробование тормозов

17.Назвать величину выхода штока поршня при полном служебном торможении

18.Назвать величину выхода штока из тормозного цилиндра при первой ступени опробования тормозов

19.Назвать ширину между внутренними гранями колесной пары

20.Что устанавливает Правила технической эксплуатации ж.д Украины.

## Охрана труда

### Что такое охрана труда

Охрана труда - это система правовых, социально-экономических, организационно-технических, санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, направленных на сохранение жизни, здоровья и работоспособности человека в процессе трудовой деятельности.

### ОСНОВНІ ЗАКОНОДАВЧІ АКТИ ПРО ОХОРОНУ ПРАЦІ

**Законодавство України про охорону праці** – це система взаємозв'язаних нормативно-правових актів, що регулюють відносини у галузі охорони праці.

- ▣ Кодекс законів про працю України,
- ▣ Закон України «Про охорону праці»,
- ▣ Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення»,
- ▣ Закон України «Про охорону здоров'я»,
- ▣ Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційний захист»,
- ▣ Закон України «Про пожежну безпеку»,
- ▣ Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» та ін.

**Одной из важнейших функций, которые возлагаются на службу охраны труда** является **участие в расследовании** несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий на производстве. Также специалисты по охране труда участвуют в составлении санитарно-гигиенической характеристики рабочих мест работников, которые проходят обследование относительно профзаболеваний; проведении внутреннего аудита охраны труда и аттестации рабочих мест на соответствие нормативно-правовым актам по охране труда; составлении списков профессий и должностей, согласно которым работники должны проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры; организации обучения по вопросам охраны труда и работе комиссии по проверке знаний по этим вопросам.

Также служба охраны труда наделена правом:

- останавливать работу производств, участка, машин, механизмов, оборудования в случае нарушений, создающих угрозу жизни или здоровью работников;
- требовать отстранения от работы лиц, не прошедших предусмотренных законодательством медицинского осмотра, обучения, инструктажа, проверки знаний и не имеют допуска к соответствующим работам или не выполняют требования нормативно-правовых актов по охране труда;
- направлять работодателю представление о привлечении к ответственности должностных лиц и работников, которые нарушают требования по охране труда;
- за улучшение состояния безопасности труда вносить предложения о поощрении работников за активную работу;
- привлекать, по согласованию с работодателем и руководителями подразделений предприятия, специалистов предприятия для проведения проверок состояния охраны труда.

#### **Инструктаж по охране труда: порядок проведения и виды**

Известно, что ответственность за безопасность труда несет работодатель. Одной из обязанностей работодателя является организация и проведение инструктажей по охране труда.

#### **Порядок проведения**

Обучение и инструктаж по вопросам охраны труда должен проводиться со всеми работниками в процессе их трудовой деятельности независимо от формы собственности и видов деятельности предприятия.

Перед проверкой знаний по охране труда на предприятии организуются занятия, лекции, семинары и консультации

Результаты проверки знаний работников по вопросам охраны труда оформляются протоколом.

Допуск к работе лиц, не прошедших обучение и проверки знаний по вопросам охраны труда, запрещается.

Ответственность за организацию обучения и проверку знаний по охране труда на предприятии возлагается на его руководителя, а в структурных подразделениях (цеха, участка, лаборатории, мастерские и т.д.) - на руководителей этих подразделений.

Контроль за обучением и периодичностью проверки знаний вопросам охраны труда осуществляет служба охраны труда или работники, на которых возложены эти обязанности руководителем (правлением) предприятия.

## **Виды инструктажей**

По характеру и времени проведения инструктажи по вопросам охраны труда подразделяются на:

- **вводный,**
- **первичный,**
- **повторный,**
- **внеплановый и**
- **целевой.**

**Вступительный инструктаж** по охране труда проводится с:

- **всеми работниками, которые только поступили на работу (постоянную или временную) независимо от их образования, стажа работы по этой профессии или должности;**
- **работниками, которые находятся в командировке на предприятии и принимают непосредственное участие в производственном процессе;**
- **с водителями транспортных средств, впервые въезжающих на территорию предприятия;**
- **учениками, воспитанниками и студентами, прибывшими на предприятие для прохождения производственной практики;**
- **учениками, воспитанниками и студентами в учебно-воспитательных заведениях перед началом трудового и профессионального обучения в лабораториях, мастерских, на полигонах и т.п..**

**Вступительный инструктаж** проводит специалист по охране труда или лицо, на которое приказом по предприятию (решением правления) возложены эти обязанности по программе, разработанной службой охраны труда с учетом особенностей производства.

**Первичный инструктаж** проводится на рабочем месте до начала работы с:

- **работником, новопривывшим (постоянно или временно) на предприятие;**
- **работником, который переводится с одного цеха производства в другой;**
- **работником, который будет выполнять новую для него работу;**
- **командированным работником, который принимает непосредственное участие в производственном процессе на предприятии;**
- **студентом, учеником и воспитанником, который прибыл на производственную практику, перед выполнением им новых видов работ, перед изучением каждой новой темы во время проведения трудового и профессионального обучения в учебных лабораториях, классах, мастерских, на участках;**
- **во время проведения внешкольного обучения в кружках и секциях.**

**Первичный инструктаж проводится** индивидуально или с группой лиц общей специальности **по программе, составленной с учетом требований соответствующих инструкций по охране труда для работников, других нормативных актов об охране труда, технической документации.**

Программа первичного инструктажа разрабатывается руководителем цеха, участка, согласовывается со службой охраны труда утверждается руководителем предприятия, учебного заведения или их соответствующего структурного подразделения.

### **Повторный инструктаж**

проводится на рабочем месте со всеми работниками: на работах с повышенной опасностью - I раз в квартал, на других работах - I раз в полугодие. Повторный инструктаж проводится индивидуально или с группой работников, которые выполняют однотипные работы, по программе первичного инструктажа в полном объеме.

**Внеплановый инструктаж проводится с работниками на рабочем месте или в кабинете охраны труда:**

- при вводе в действие новых или пересмотренных нормативных актов об охране труда, а также при внесении изменений и дополнений к ним;
- при изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приборов и инструмента, исходного сырья, материалов и других факторов, влияющих на охрану труда;
- при нарушении работником, студентом, учащимся или воспитанником нормативных актов об охране труда, которые могут привести или привели к травме, аварии или отравления;
- по требованию работников органа государственного надзора за охраной труда, вышестоящей хозяйственной организации или государственной исполнительной власти в случае, если выявлено незнание работником, студентом или учащимся безопасных методов, приемов работы или нормативных актов об охране труда;
- при перерыве в работе исполнителя работ более чем на 30 календарных дней - для работ с повышенной опасностью, а для остальных работ - более 60 дней.

Внеплановый инструктаж проводится индивидуально или с группой работников общей специальности. Объем и содержание инструктажа определяются в каждом отдельном случае в зависимости от причин и обстоятельств, повлекших необходимость его проведения.

**Целевой инструктаж** проводится с работниками при:

- выполнении разовых работ, не связанных с непосредственными обязанностями по специальности (погрузка, разгрузка, разовые работы за пределами предприятия, цеха и т.п.);
- ликвидации аварии, стихийного бедствия;
- проведении работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы;
- экскурсиях на предприятия.

Целевой инструктаж фиксируется нарядом-допуском или другой документацией, позволяющей проведение работ.

Первичный, повторный, внеплановый и целевой инструктажи проводит непосредственно руководитель работ (начальник производства, цеха, участка, мастер, инструктор производственного обучения, преподаватель и т.п.). После проведения инструктажа должен быть проведен устный опрос, а также проверка приобретенных практических навыков безопасных методов труда. Знание проверяет тот, кто проводил инструктаж. О проведении первичного, повторного, внепланового инструктажей, стажировки и допуске к работе лицо, проводившее инструктаж, делает **запись в журнал**. При этом обязательны подписи как того, кого инструктировали, так и того, кто инструктировал. Журналы инструктажей должны быть пронумерованы, прошиты и скреплены печатью.

Руководитель предприятия обязан выдать работнику экземпляр **инструкции по охране труда** по его профессии или вывесить ее на его рабочем месте.

### **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРОВОДНИКА**

1. Проводник несет материальную ответственность за убытки, причиненные предприятию в результате нарушения возложенных на него трудовых обязанностей в пределах и в порядке, предвиденных действующим законодательством.
2. Проводник несет дисциплинарную ответственность в случае, предвиденном действующим законодательством, за нарушение трудовой дисциплины.
3. Проводник несет криминальную ответственность если его профессиональные действия повлекли потерю жизней и принесение больших материальных потерь.

### **Поняття про виробничий травматизм і профзахворювання**

*Виробничий травматизм* — це явище, що характеризується сукупністю виробничих травм і нещасних випадків на виробництві.

*Виробнича травма* — це травма, отримана працюючим на виробництві внаслідок недотримання вимог охорони праці.

*Нещасний випадок на виробництві* — це раптовий вплив на працівника небезпечного виробничого фактора чи середовища, внаслідок якого заподіяна шкода його здоров'ю або смерть.

- *Нещасні випадки* — це травми, гострі професійні захворювання та отруєння, теплові удари, опіки, обмороження, утуплення, ураження електричним струмом, блискавкою, ушкодження внаслідок аварій, пожеж, стихійного лиха, контакту з тваринами, комахами та іншими представниками фауни і флори.

*Небезпечний виробничий фактор* — це фактор, дія якого на працюючого у відповідних умовах призводить до травми або іншого раптового погіршення здоров'я.

*Шкідливий виробничий фактор* — це фактор, вплив якого на працюючого призводить до професійного захворювання.

Залежно від рівня і тривалості дії шкідливий виробничий фактор може стати небезпечним.

Патологічний стан людини, зумовлений роботою і пов'язаний з надмірним напруженням організму або несприятливою дією шкідливих виробничих факторів, називається професійним захворюванням.

Професійне захворювання виникає як наслідок дії на працюючого специфічних для даної роботи шкідливих виробничих факторів, і якщо їх не буде, виникнути не може. Наприклад, виникнення вібраційної хвороби внаслідок роботи з недосконалою щодо вібрації бензопилою.

Професійні захворювання є наслідком багаторазової, тривалої дії на органи людини відповідних виробничих шкідливих чинників: пилу, пару, газів, шуму, вібрації, випромінювань тощо.

До професійних захворювань відносять також і професійні отруєння. Отруєння можуть бути гострими або хронічними, що виникають внаслідок тривалої дії на людину шкідливих речовин.

## **Нещасні випадки, пов'язані з працею на виробництві й у побуті**

*Нещасний випадок* — це обмежена в часі подія або раптовий вплив на працівника небезпечного виробничого фактора чи середовища, що сталися у процесі виконання ним трудових обов'язків, внаслідок яких заподіяно шкоду його здоров'ю або настала смерть.

Порядок розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого характеру затверджено спеціальною постановою Кабінету Міністрів України.

кількістю потерпілих нещасні випадки бувають одиночні та групові (одночасно з двома і більше працівниками) Наслідком нещасного випадку може бути:

- переведення потерпілого на легшу роботу;
- одужання потерпілого;
- встановлення потерпілому інвалідності;
- смерть потерпілого<sup>^</sup>

Нещасні випадки, які виникають не на виробництві, узагальнено називають, на відміну від виробничого травматизму, невиробничими. Основну частину таких травм становлять ті, що їх люди зазнають удома, у повсякденному побуті.

## **Техника безопасности при работе системы отопления**

3.5. При экипировке вагона твердым топливом через боковую тамбурную дверь проводник должен запереть противоположную боковую и торцевую двери вагона на ключ.

3.5.2. Техническое обслуживание котла необходимо производить в головном уборе, рукавицах, халате, при закрытых боковых дверях тамбура.

3.5.3. Котельное отделение должно содержаться в чистоте и порядке, не загромождаться посторонними предметами.

Двери котельного отделения в пути следования должны быть заперты на ключ и открываться только при необходимости.

3.5.4. Перед растопкой котла проводник вагона должен проверить: наличие воды в системе отопления; исправность и правильную установку колосников; исправность водяного насоса; открытие вентиля и заслонок, обеспечивающих циркуляцию воды в системе отопления.

3.5.5. Растопку котла необходимо производить бумагой и мелконаколотыми дровами. По мере разгорания дров топку загружают топливом равномерно по колосниковой решетке. При этом дверца топки должна быть закрыта, а дверца зольника открыта.

3.5.6. Открывать дверцу топки котла следует осторожно (не резко), находясь на расстоянии **500-700** мм от дверцы во избежании выброса пламени топочными газами и ожогов лица и рук. Зольник в это время должен быть закрыт.

3.5.7. Во время работы котла проводник постоянно следит за наличием воды в расширителе путем открытия водопробного крана, не допуская кипения воды в расширителе.

3.5.8. При очистке топки котла запрещается горячий уголь удалять сразу из топки. Его следует опустить в зольник и, дождавшись его остывания, переложить в ведро, а затем удалить из вагона в предусмотренные для этого мусоросборники на железнодорожных станциях.

3.5.9. При помешивании топлива и очистки котла от шлака, а также при других работах с горящим углем нужно остерегаться попадания раскаленного угля и шлака на тело или одежду.

3.5.10. Проводнику запрещается:

хранить в котельном отделении тряпки, ветошь, легковоспламеняющиеся жидкости и материалы (керосин, бензин, масло) и разжигать ими котел;

топить котел при уровне воды ниже допустимого, с неисправными дымовытяжными трубами; выбрасывать пустые банки из-под угля, горящий уголь и шлак из вагона на пути или междупутья как на стоянках, так и на ходу поезда; тушить топку водой или снегом; оставлять без надзора действующие отопительные приборы.

3.5.11. Запрещается при включенном высоковольтном комбинированном отоплении производить подкачку воды ручным насосом в систему отопления.

3.5.12. В вагоне с комбинированным отоплением при исправном состоянии отопительных приборов проводник должен производить включение отопления с помощью пакетных выключателей, ставя их в положение, соответствующее автоматическому режиму отопления вагона.

3.5.13. В случае течи воды из котла комбинированного отопления для ее устранения и удаления скопившейся воды необходимо отключить высоковольтные нагреватели котла отопления установкой переключателя режимов отопления этого вагона в нулевое положение.

В случае срабатывания аппаратов защиты высоковольтных нагревателей котла отопления и повреждении других высоковольтных

устройств вагонов дежурные проводники должны немедленно доложить поездному электромеханику или начальнику

поезда.

### **Действия проводника по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим при травмах и заболеваниях**

#### **Механические травмы**

При получении механической травмы необходимо остановить кровотечение. При венозном кровотечении кровь темная, вытекает сплошной струей. Способ остановки - давящая повязка в области ранения, придание пострадавшей части тела возвышенного положения. При артериальном кровотечении - алая кровь, вытекает быстро пульсирующей или фонтанирующей струей. Способ остановки кровотечения - наложение жгута, закрутки или резкое сгибание конечности в суставе с фиксацией ее в таком положении. При наложении жгута (закрутки) под него обязательно следует положить записку с указанием времени его наложения. Жгут можно не снимать в течение двух часов в теплое время года, а в холодное - одного часа.

При переломах необходимо наложить шину (стандартную или изготовленную из подручных средств) и с помощью бинта зафиксировать неподвижность поврежденных частей тела. При открытых переломах необходимо до наложения шины перевязать рану. Шину располагают так, чтобы она не лежала поверх раны и не давила на выступающую кость.

При растяжении связок необходимо наложить на место растяжения давящую повязку и холодный компресс. При вывихах конечность обездвиживают в том положении, какое она приняла после травмы, на область сустава накладывают холодный компресс.

Нельзя самим предпринимать никаких попыток вправления вывихнутой конечности.

При всех видах механических травм пострадавшего необходимо доставить в лечебное учреждение

#### **Термические ожоги**

При ожогах первой степени (наблюдается только покраснение и небольшое опухание кожи) следует смочить обожженное место крепким раствором марганцовокислого калия.

При ожогах второй степени (образуются пузыри, наполненные жидкостью) надо наложить на обожженное место стерильную повязку. Не следует смазывать обожженное место жиром и мазями, вскрывать или прокалывать пузыри.

При тяжелых ожогах следует на обожженное место наложить стерильную повязку и немедленно **отправить** пострадавшего в лечебное учреждение. Нельзя смазывать обожженное место жиром или мазями, **отрывать пригоревшие** к коже части одежды.

Обожженного необходимо обильно поить горячим чаем.

#### **Травмы глаз**

При ранениях глаза острыми или колющими предметами, а также повреждениях глаза при сильных **ушибах** пострадавшего следует срочно направить в лечебное учреждение. Попавшие в глаза предметы не следует **вынимать** из глаза, чтобы еще больше не повредить его. На глаз наложить стерильную повязку.

При попадании пыли или порошкообразного вещества в глаза промыть их слабой струей проточной воды.

При ожогах химическими веществами необходимо открыть веки и обильно промыть глаза в течение 10-15 минут слабой струей проточной воды, после чего пострадавшего отправить в лечебное учреждение.

При ожогах глаз горячей водой, паром промывание глаз не рекомендуется. Глаза закрывают стерильной повязкой и пострадавшего направляют в лечебное учреждение.

#### **Электротравмы**

При поражении электрическим током прежде всего необходимо прекратить действие тока (отключить напряжение, перерубить провод) соблюдая при этом меры безопасности и не прикасаясь к пострадавшему голыми руками, пока он находится под действием тока.

При поражении током высокого напряжения или молнией пострадавшего, несмотря на отсутствие признаков жизни, необходимо попытаться вернуть к жизни. Если пострадавший не дышит, надо немедленно применить искусственное дыхание и одновременно массаж сердца. Искусственное дыхание и массаж сердца делается до тех пор пока не восстановится естественное дыхание или до прибытия врача.

После того, как пострадавший придет в сознание, необходимо на место электрического ожога наложить стерильную повязку и принять меры по устранению возможных при падении механических повреждений (ушибов, переломов). Пострадавшего от электротравмы независимо от его самочувствия и отсутствия жалоб следует направить в лечебное учреждение.

#### **Отравления**

При отравлении недоброкачественными пищевыми продуктами необходимо вызвать у пострадавшего искусственную рвоту и промыть желудок, давая ему выпить большое количество (до 6-10 стаканов) теплой воды, подкрашенной марганцовокислым калием, или слабого раствора пищевой соды. После этого напоить молоком и дать выпить 1-2 таблетки активированного угля. При отравлениях кислотами необходимо тщательно промыть желудок водой и дать пострадавшему обволакивающее средства: молоко, сырые яйца.

При отравлении газами пострадавшего необходимо вынести из помещения на свежий воздух или устроить в помещении сквозняк, открыв окна и двери.

При остановке дыхания и сердечной деятельности приступить к искусственному дыханию и массажу сердца. Во всех случаях отравления пострадавшего необходимо направить в лечебное учреждение.

#### **Обморожения**

При легком обморожении необходимо растереть обмороженное место чистой суконкой или варежкой. Обмороженное место нельзя растирать снегом, так как может быть повреждена кожа и внесена инфекция. После восстановления кровообращения, когда кожа покраснеет и появится чувствительность, необходимо смазать обмороженное место жиром (маслом, салом, вазелином).

Если при обморожении появились пузыри или наступило омертвление кожи и глуболежащих тканей, необходимо перевязать обмороженное место сухим стерильным материалом и направить пострадавшего к врачу. Нельзя вскрывать и прокалывать пузыри.

При общем замерзании необходимо внести пострадавшего в теплое помещение, раздеть и растереть чистыми сухими суконками или варежками до тех пор, пока покраснеет кожа и мышцы станут мягкими. После этого, продолжая растирание, необходимо начать искусственное дыхание. Когда замерзший придет в сознание, его надо тепло укрыть и напоить теплым чаем или кофе.

#### **Инфекционные заболевания**

При обнаружении в вагоне пассажиров с признаками инфекционного заболевания проводник обязан: немедленно информировать начальника поезда;

до прибытия в поезд медицинских работников начать проведение первичных противоэпидемических мероприятий; изолировать больного в отдельное купе или отделить его ширмой, изготовленной из подручного материала (например, простыни);

при подозрении на острое кишечное заболевание выделить отдельную посуду для еды, а также емкости для раздельного сбора фекальных и рвотных масс, например, ведра. Можно выделить один из туалетов, а унитаз в нем закрыть. Выделения больного сохраняются до прибытия врача, так как могут потребоваться для отбора анализа, в последующем они подлежат обеззараживанию;

при подозрении на заболевание воздушно-капельной инфекцией использовать марлевые маски как больному, так и контактирующим с ним; во всех случаях проводить влажную уборку с применением дезинфицирующих средств в вагоне и туалетах, которыми пользовался больной.

Не следует спешить с применением лекарственных средств (антибиотиков, сульфаниламидов), можно дать больному лекарства, облегчающие головную боль и жаропонижающие, если температура тела высокая.

При обнаружении грызунов, блох в помещении вагона или наличия признаков их жизнедеятельности следует немедленно сообщить (через начальника поезда) в санитарно-контрольные пункты на ближайшей железнодорожной станции и на пункте формирования (оборота) состава поезда