Утверждено приказом ректора от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Инструкция

по охране труда при проверке технического состояния

выпускаемых на линию автомобилей

(№27/2022)

Барнаул 2022

**1. Общие требования охраны труда**

1.1. Работа по проверке технического состояния автомобиля – это работа повышенной опасности. К работникам, выполняющим эту работу, предъявляются дополнительные требования охраны труда, включающие в себя специальные требования по обучению и допуску к самостоятельной работе, инструктажу по охране труда и периодической проверке знаний по охране труда.

1.2. К выполнению работы по проверке технического состояния автомобиля допускается работник не моложе 18 лет, прошедший медицинский осмотр, не имеющий противопоказаний по состоянию здоровья, имеющий необходимую теоретическую и практическую подготовку, прошедший вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда и обучение по специальной программе, проверку знаний требований охраны труда квалификационной комиссией и получивший допуск к самостоятельной работе.

1.3. Работник, выполняющий работу по проверке технического состояния автомобиля (далее именуется – работник), должен периодически не реже одного раза в год проходить проверку знаний требований охраны труда и получить допуск к работам повышенной опасности.

1.4. Работник, независимо от квалификации и стажа работы, не реже одного раза в три месяца должен проходить повторный инструктаж по охране труда; в случае нарушения требований безопасности труда, при перерыве в работе более чем на 30 календарных дней он должен пройти внеплановый инструктаж.

1.5. Работник, показавший неудовлетворительные знания и навыки безопасного  
выполнения работ по проверке технического состояния автомобиля, к самостоятельной работе не допускается.

1.6. Работник, допущенный к самостоятельной работе по проверке технического состояния автомобиля, должен знать: устройство и назначение различных автомобилей. Требования безопасности при техническом обслуживании автомобилей, их деталей, узлов, агрегатов и приборов. Безопасные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования. Назначение и свойства охлаждающих и тормозных жидкостей, масел и топлива. Меры безопасности при работе слесарным инструментом.

1.7. Работник, направленный для участия в не свойственных его профессии работах, должен пройти целевой инструктаж по безопасному выполнению предстоящих работ.

1.8. Работнику запрещается пользоваться инструментом, приспособлениями и  
оборудованием, безопасному обращению с которым он не обучен.

1.9. Во время работы на работника могут оказывать неблагоприятное воздействие в основном следующие опасные и вредные производственные факторы:

– движущиеся автомобили, машины и механизмы, а также части применяемого  
инструмента, приспособлений, оборудования;

– повышенное скольжение вследствие замасливания, увлажнения поверхности пола, обуви;

– нагретые до высокой температуры части двигателя;

– горячий пар и охлаждающая двигатель жидкость;

– повышенная загазованность и запыленность воздуха;

– повышенная концентрация паров топлива в воздухе;

– неблагоприятные микроклиматические условия (температура, влажность и подвижность воздуха рабочей зоны);

– недостаточная освещенность рабочей зоны;

– вредные вещества, входящие в состав масел, топлива, электролита, тормозной жидкости и т. д.;

– вывешенная масса автомобиля (например, с помощью домкрата или подъемника) при работе под ним;

– острые кромки, заусенцы, шероховатости на поверхности деталей и узлов автомобиля,  
инструмента;

– электрический ток, путь которого в случае замыкания может пройти через тело человека;

– физические перегрузки (например, при перемещении вручную тяжелых агрегатов, колес, аккумуляторов и т. п.);

– неудобная рабочая поза (например, при выполнении работ под автомобилем).

1.10. Работник во время работы должен пользоваться спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

1.11. Работнику необходимо помнить о токсичности химических веществ, входящих в состав топлива, масел, тормозной жидкости и т. п., и соблюдать правила личной гигиены, в том числе перед приемом пищи необходимо тщательно мыть руки с мылом.

1.12. Для предупреждения возможности возникновения пожара работник должен соблюдать требования пожарной безопасности сам и не допускать нарушения этих требований другими работниками; курить разрешается только в специально отведенных для этого местах.

1.13. Работник обязан соблюдать трудовую и производственную дисциплину, Правила трудового распорядка; следует помнить, что употребление спиртных напитков, как правило, приводит к несчастным случаям.

1.14. Работник должен соблюдать установленные для него режимы труда и отдыха.

1.15. В случае заболевания, плохого самочувствия работнику следует сообщить о своем состоянии непосредственному руководителю и обратиться за медицинской помощью.

1.16. Если с кем-либо из работников произошел несчастный случай, то пострадавшему необходимо оказать первую помощь, сообщить о случившемся руководителю и сохранить обстановку происшествия, если это не создает опасности для окружающих.

1.17. Работник при необходимости должен уметь оказать первую помощь, пользоваться аптечкой первой помощи.

1.18. Работник, допустивший нарушение или невыполнение требований инструкции по охране труда, рассматривается как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности, а в зависимости от последствий – и к уголовной; если нарушение связано с причинением материального ущерба, то виновный может привлекаться к материальной ответственности в установленном порядке.

**2. Требования охраны труда перед началом работы**

2.1. Перед началом работы работник должен надеть специальную одежду, специальную обувь; при необходимости подготовить средства индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

2.2. Спецодежда должна быть соответствующего размера, чистой и не стеснять движений.

2.3. Прежде чем приступать к работе, следует проверить состояние рабочего места; если оно не убрано или загромождено, необходимо принять меры к очистке и привести его в порядок; кроме того, работнику нужно убедиться в наличии свободного прохода и исправности пола.

2.4. Перед проверкой технического состояния автомобиль должен быть очищен от грязи, снега и вымыт.

2.5. Автомобиль, установленный на напольный пост, должен быть закреплен установкой под колеса упорных колодок и заторможен стояночным тормозом; при этом рычаг коробки передач должен быть установлен в положение, соответствующее низшей передаче.

2.6. Перед тем как приступить к работе под автомобилем, на рулевое колесо необходимо повесить плакат безопасности с надписью «Двигатель не запускать, работают люди!».

2.7. Перед проверкой технического состояния автомобиля, поднятого на подъемнике, на механизме управления подъемником следует вывесить плакат безопасности с надписью «Не включать – под автомобилем работают люди!».

2.8. Перед началом работы нужно осмотреть инструмент, механизмы, которые будут использоваться в работе, и убедиться в их исправности.

2.9. Размеры зева (захвата) гаечных ключей не должны превышать размеров головок болтов (граней гаек) более чем на 0,3 мм; при этом не допускается применение подкладок при зазоре между плоскостями губок и головок болтов или гаек более допустимого; рабочие поверхности гаечных ключей не должны иметь сбитых скосов, а рукоятки – заусенцев; при отвертывании и завертывании гаек и болтов запрещается удлинять гаечные ключи дополнительными рычагами, вторыми ключами или трубами; при необходимости нужно применять ключи с длинными рукоятками.

2.10. Раздвижные ключи не должны быть ослаблены в подвижных частях.

2.11. Отвертка должна выбираться по ширине рабочей части (лопатки), зависящей от размера шлица в головке винта или шурупа.

2.12. Бойки молотков должны иметь гладкую, слегка выпуклую поверхность без косины, сколов, выбоин, трещин и заусенцев.

2.13. Рукоятки молотков и другого инструмента ударного действия должны изготовляться из сухой древесины твердых лиственных пород (березы, дуба, бука, клена, ясеня, рябины) без сучков и косослоя или из синтетических материалов, обеспечивающих эксплуатационную прочность и надежность в работе; не следует использовать рукоятки, изготовленные из мягких и крупнослоистых пород дерева (ели, сосны и т. п.), а также из сырой древесины.

2.14. Рукоятки должны иметь по всей длине в сечении овальную форму, быть гладкими и не иметь трещин; к свободному концу рукоятки должны несколько утолщаться во избежание выскальзывания из рук; ось рукоятки должна быть строго перпендикулярна продольной оси инструмента; клинья для укрепления инструмента на рукоятке должны выполняться из мягкой стали и иметь насечки (ерши).

2.15. Перед началом работы нужно убедиться в достаточности и равномерности  
освещения рабочего места; кроме того, должны отсутствовать резкие тени, а детали и режущий инструмент должны быть отчетливо различимы.

2.16. Переносные светильники должны питаться малым (до 42 В) напряжением.

**3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. При выполнении работ по проверке технического состояния автомобиля следует пользоваться только исправным инструментом.

3.2. Ручной слесарный инструмент должен быть по возможности закреплен за работником для индивидуального пользования.

3.3. Инструмент на рабочем месте должен быть расположен так, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения.

3.4. При необходимости подъема части автомобиля домкратом необходимо выполнить следующие меры безопасности:

3.4.1. Установить под колеса, которые не предполагается поднимать, упорные колодки.

3.4.2. При вывешивании автомобиля на грунтовой поверхности необходимо выровнять место установки домкрата, подложить широкую деревянную подкладку и установить на нее домкрат в строго вертикальном положении.

3.4.3. Подъем автомобиля следует осуществлять плавно, без рывков.

3.4.4. При выполнении работ, связанных со снятием колес, под поднятый автомобиль необходимо подставить козелки; нельзя применять для этой цели случайные предметы (ящики, камни, диски колес, доски и т. п.).

3.4.5. При установке козелков с обеих сторон вывешенной части автомобиля следует применять козелки только одинаковой высоты и устанавливать их в местах, предусмотренных инструкцией по эксплуатации автомобиля.

3.4.6. Увеличивать высоту козелков с помощью досок, кирпичей и других посторонних предметов запрещается.

3.5. Работнику запрещается находиться под автомобилем при работающем двигателе, при этом недопустимо испытывать тормозную систему.

3.6. Для работы в положении лежа под автомобилем во избежание простудных  
заболеваний из-за переохлаждения организма следует пользоваться специальным лежаком.

3.7. Для отворачивания и заворачивания гаек и футорок крепления колес автомобилей следует пользоваться специальными ключами, при этом нужно занять устойчивое положение и надежно наложить ключ на грани гайки.

3.8. Во время работы спереди и сзади автомобиля, а также для перехода через смотровую яму следует пользоваться переходными мостками, а для спуска в яму и подъема из нее – специально установленными в ней лестницами.

3.9. При пользовании гаечными ключами во время смазочно-заправочных работ следует остерегаться соскальзывания ключа, правильно накладывать ключ на гайку.

3.10. При необходимости проворачивания карданного вала автомобиля или коленчатого вала двигателя работник должен убедиться в том, что зажигание выключено или перекрыта подача топлива на автомобиле с дизельным топливом, а рычаг переключения передач установлен в нейтральное положение.

3.11. При мойке автомобильных агрегатов и деталей требуется соблюдать следующие меры безопасности:

3.11.1. Детали двигателя, работавшего на этилированном бензине, разрешается  
промывать только после нейтрализации отложений тетраэтилсвинца в нейтрализующей жидкости.

3.11.2. Концентрация щелочного раствора должна быть не более 2–5 процентов.

3.11.3. Промывку деталей следует осуществлять при включенной вентиляции.

3.11.4. После мойки деталей щелочным раствором обязательна их промывка горячей водой.

3.12. Работник должен помнить о том, что этилированный бензин является  
высокотоксичным веществом и действует отравляюще на организм при вдыхании его паров, загрязнении им тела, одежды, попадании его в организм с пищей и питьевой водой.

3.13. Для предупреждения отравления автомобильной тормозной жидкостью не  
разрешается засасывать ее ртом при переливании из одной тары в другую с помощью шланга; не следует курить и принимать пищу во время работы с тормозной жидкостью, а по окончании работы с ней необходимо тщательно вымыть руки с мылом.

3.14. Для того чтобы избежать ожогов рук и лица паром или горячей охлаждающей жидкостью, пробку радиатора на горячем двигателе следует открывать в рукавицах или накрыв ее ветошью (тряпкой); пробку нужно открывать осторожно, не допуская интенсивного выхода пара в сторону работника.

3.15. При проверке технического состояния топливной аппаратуры продувку клапанов, трубок, жиклеров необходимо производить воздухом с помощью насоса; не следует продувать их ртом.

3.16. Испытание тормозов автомобиля необходимо осуществлять на стенде, допускается проведение испытания на специальной площадке при условии обеспечения безопасности людей в случае неисправности тормозов.

3.17. При работе с аккумуляторной батареей следует соблюдать осторожность, поскольку в состав электролита входит серная кислота, способная при попадании на кожу или в глаза вызвать сильный химический ожог.

3.18. Поскольку во время подзарядки аккумулятора выделяется водород, который в смеси с кислородом воздуха может образовать взрывоопасную смесь, курить и пользоваться открытым огнем не разрешается; при этом аккумуляторные пробки должны быть открыты; во время подзарядки не следует близко наклоняться к аккумулятору во избежание химического ожога лица брызгами электролита.

3.19. При запуске двигателя автомобиль следует затормозить стояночным тормозом, рычаг коробки передач установить в нейтральное положение.

**4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1. В случае обнаружения нарушений требований охраны труда, которые создают угрозу здоровью или личной безопасности, работник должен обратиться к руководителю работ и сообщить ему об этом; до устранения угрозы следует прекратить работу и покинуть опасную зону.

4.2. При несчастном случае, отравлении, внезапном заболевании необходимо немедленно оказать первую помощь пострадавшему, вызвать врача или помочь доставить пострадавшего к врачу, а затем сообщить руководителю о случившемся.

4.3. Работник должен уметь оказывать первую помощь при ранениях; при этом он должен знать, что всякая рана легко может загрязниться микробами, находящимися на ранящем предмете, коже пострадавшего, а также в пыли, на руках оказывающего помощь и на грязном перевязочном материале.

4.4. Оказывая первую помощь при ранении, нельзя промывать рану водой, так как это препятствует заживлению раны, вызывает нагноение и способствует занесению в нее грязи с поверхности кожи.

4.5. Первая помощь пострадавшему должна быть оказана немедленно и непосредственно на месте происшествия сразу же после устранения причины, вызвавшей травму.

4.6. Аптечка должна находиться на видном и доступном месте.

4.7. При обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т. п.) необходимо немедленно уведомить об этом пожарную охрану по телефону 101, 112.

4.8. До прибытия пожарной охраны нужно принять меры по эвакуации людей, имущества и приступить к тушению пожара.

**5. Требования охраны труда по окончании работы**

5.1. По окончании работы использованные при уборке тряпки, ветошь следует сложить в специальный металлический ящик с закрывающейся крышкой.

5.2. Использованный во время работы инструмент следует сложить в специально отведенное для него место.

5.3. По окончании работы необходимо тщательно вымыть руки теплой водой с мылом.

**Разработал:**

Специалист по охране труда К.И. Блошкина

**Согласовано:**

Проректор по Б и ОВ О.Ю. Ильиных

Начальник УКБ Г.Л. Белозёров

Начальник ООТ, ПБ, ГОиЧС А.В. Чупин

Председатель первичной

профсоюзной организации О.С. Терновой

**ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Инструкцию изучил и обязуюсь выполнять: | | | | |
| № п/п | Ф.И.О. | Должность | Дата | Подпись | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |