

СОГЛАСОВАНО
Председатель профкома

О.П. Трегубова
2017 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ
«Краевой политехнический колледж»
М.В. Азанов
2017 г.



ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта, тракторов, сельскохозяйственных и дорожных машин

ИОТ-009

1. Общие требования охраны труда

1.1. К самостоятельной работе по ремонту и техническому обслуживанию автотранспорта (тракторов, сельскохозяйственных и дорожных машин) допускаются лица, имеющие соответствующую квалификацию, прошедшие медицинское освидетельствование, вводный инструктаж, первичный инструктаж.

1.2. При работах по ремонту и техническому обслуживанию автотранспорта (тракторов, сельскохозяйственных и дорожных машин) работник обязан:

- 1.2.1. Выполнять только ту работу, которая определена рабочей инструкцией;
- 1.2.2. Выполнять правила внутреннего трудового распорядка;
- 1.2.3. Правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- 1.2.4. Соблюдать требования охраны труда;

1.2.5. Немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления);

1.2.6. Проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, инструктаж по охране труда, проверку знаний требований охраны труда;

1.2.7. Проходить обязательные периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования), а также проходить внеочередные медицинские осмотры (обследования) по направлению работодателя в случаях, предусмотренных Трудовым кодексом и иными федеральными законами.

1.2.8. Уметь оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим от электрического тока и при других несчастных случаях;

1.2.9. Уметь применять средства первичного пожаротушения;

1.3. При работах по ремонту и техническому обслуживанию автотранспорта (тракторов, сельскохозяйственных и дорожных машин) возможны воздействия следующих опасных и вредных производственных факторов:

- движущиеся машины и механизмы;
- падение выведенного автомобиля (тракторов, сельскохозяйственных и дорожных машин) или снимаемых с него узлов и деталей;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования;
- недостаточная или избыточная освещенность рабочих мест;
- появление в зоне работы взрывоопасных, пожароопасных сред;
- вредные вещества (этилированный бензин, вызывающий отравления при вдыхании его паров, загрязнении им тела, одежды, попадание в организм с пищей или питьевой водой).

1.4. При работах по ремонту и техническому обслуживанию автотранспорта (тракторов, сельскохозяйственных и дорожных машин) работник должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты и Коллективным договором.

1.5. В случаях травмирования или недомогания необходимо прекратить работу, известить об этом руководителя работ и обратиться в медицинское учреждение.

1.6. За невыполнение данной инструкции виновные привлекаются к ответственности согласно законодательства Российской Федерации.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Привести в порядок рабочую одежду: застегнуть обшлага рукавов; заправить одежду так, чтобы не было свисающих концов; убрать волосы под плотно облегающий головной убор. При ремонте техники, работающих на этилированном бензине, надеть резиновые сапоги, нарукавники, резиновые перчатки. Работать в лёгкой обуви (тапочках, сандалиях и т.п.) запрещается.

2.2. Проверить наличие и исправность ручного инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты, а именно:

- гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и не иметь трещин и забоин, губки ключей должны быть строго параллельны и не закатаны;
- раздвижные ключи не должны быть ослаблены в подвижных частях;
- класть подкладки между губками ключей и головкой болта, а также удлинять рукоятки ключей с помощью труб и болтов или других предметов запрещается;
- слесарные молотки и кувалды должны иметь слегка выпуклую, не косую и не сбитую, без трещин поверхность бойка, должны быть надежно закреплены на рукоятках путём расклинивания завершенными клиньями;
- рукоятки молотков и кувалд должны иметь гладкую поверхность и быть сделаны из древесины твёрдых и вязких пород;
- ударные инструменты (зубила, крейцмейсели, бородки, просечки, кернеры и др.) не должны иметь трещин, заусенцев и наклева. Зубила должны иметь длину не менее 150 мм;
- напильники, стамески и прочие инструменты не должны иметь заостренную нерабочую поверхность, должны быть надежно закреплены на деревянной ручке с металлическим концом на ней;
- электроинструмент должен иметь исправную изоляцию токоведущих частей и надежное заземление.

2.3. Внимательно осмотреть рабочее место, привести его в надлежащий порядок. Убрать все мешающие работе посторонние предметы. Проверить состояние

пола на рабочем месте. Пол должен быть сухим и чистым. Если пол мокрый или скользкий, вытереть его или посыпать опилками.

2.4. Убедиться в том, что рабочее место достаточно освещено и свет не слепит глаза.

2.5. Приготовить подстилку для работы под автомобилем (лежаки или специальные тележки).

2.6. Не допускать к своему рабочему месту посторонних лиц.

2.7. Приступая к ремонту автомобиля (трактора, сельхоз и дорожной машины), убедиться, что бензобаки и бензопроводы освобождены от остатков бензина.

2.8. Перед использованием переносного светильника проверить, есть ли на лампе защитная сетка, исправны ли шнур и изоляционная резиновая трубка. Переносные светильники должны включаться в электросеть с напряжением не выше 42 В.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Во время работы по ремонту и техническому обслуживанию автотранспорта (тракторов, сельскохозяйственных и дорожных машин) работник должен:

3.1.1. Все виды технического обслуживания и ремонта техники на территории предприятия выполнять только на специально предназначенных для этой цели местах (постах).

3.1.2. Приступить к техническому обслуживанию и ремонту только после того, как он будет очищен от грязи, снега и вымыт.

3.1.3. После постановки автомобиля (трактора, сельхоз и дорожной машины) на пост технического обслуживания или ремонта обязательно проверить, заторможен ли он стояночным тормозом, выключено ли зажигание (перекрыта ли подача топлива в дизельный двигатель), установлен ли рычаг переключения передач (контроллера) в нейтральное положение, перекрыты ли расходные и магистральный вентили на газобаллонных автомобилях, подложены ли специальные противооткатные упоры (башмаки) (не менее двух) под колеса. В случае невыполнения указанных мер безопасности сделать это самому.

На рулевое колесо повесить табличку «**Двигатель не пускать - работают люди!**». На автомобиле (тракторе, сельхоз и дорожной машине), имеющем дублирующее устройство для пуска двигателя, повесить аналогичную табличку у этого устройства.

3.1.4. После подъема автомобиля (трактора, сельскохозяйственной и дорожной машины) подъемником на пульте управления подъемником повесить табличку «Не трогать - под автомобилем работают люди!», а при подъеме гидравлическим подъемником после его поднятия зафиксировать подъемник упором от самопроизвольного опускания.

3.1.5. Ремонт автомобиля (трактора, сельскохозяйственной и дорожной машины) снизу вне осмотровой канавы, эстакады или подъемника производить только на лежаке.

3.1.6. Для безопасного перехода через осмотровые канавы, а также для работы спереди и сзади автомобиля (трактора, сельскохозяйственной и дорожной машины) пользоваться переходными мостиками, а для спуска в осмотровую канаву - специально установленными для этой цели лестницами.

3.1.7. Снимать или ставить колесо вместе с тормозным барабаном при помощи специальной тележки. Если снятие ступиц затруднено, применять для их снятия специальные съемники.

3.1.8. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля (трактора, сельскохозяйственной и дорожной машины) производить при неработающем двигателе, за исключением работ, технология проведения которых требует пуска двигателя. Такие работы проводить на специальных постах, где предусмотрен отсос отработавших газов.

3.1.9. Для пуска двигателя и передвижения автомобиля обратиться к водителю, перегонщику, бригадиру или слесарю, назначенным приказом для выполнения этой работы.

3.1.10. Перед пуском двигателя убедиться, что рычаг переключения передач (контроллера) находится в нейтральном положении и что под автомобилем (трактором, сельскохозяйственной и дорожной машиной) и вблизи вращающихся частей двигателя нет людей.

Осмотр автомобиля (трактора, сельскохозяйственной и дорожной машины) снизу производить только при неработающем двигателе.

3.1.11. Перед проворачиванием карданного вала проверить, выключено ли зажигание, а для дизельного двигателя - отсутствие подачи топлива. Рычаг переключения передач установить в нейтральное положение, а стояночный тормоз освободить. После выполнения необходимых работ снова затянуть стояночный тормоз.

Проворачивать карданный вал только с помощью специального приспособления.

3.1.12. Снимать двигатель с автомобиля (трактора, сельскохозяйственной и дорожной машины) и устанавливать на него только тогда, когда техника находится на колесах или на специальных подставках - козелках.

3.1.13. Перед снятием колес подставить под выведенную часть автомобиля (трактора, сельскохозяйственной и дорожной машины), прицепа, полуприцепа козелки соответствующей грузоподъемности и опустить на них выведенную часть, а под неподнимаемые колеса установить специальные противооткатные упоры (башмаки) в количестве не менее двух.

3.1.14. Для перегонки автомобиля (трактора, сельскохозяйственной и дорожной машины) на стоянку внутри предприятия и проверки тормозов на ходу вызвать дежурного или закрепленного водителя.

3.1.15. При разборочно-сборочных и других крепежных операциях, требующих больших физических усилий, применять съемники, гайковерты и т.п. Трудноотворачиваемые гайки при необходимости предварительно смачивать керосином или специальным составом («Унисма», ВТВ и т.п.).

3.1.16. Перед началом работы с грузоподъемным механизмом убедиться в его исправности и соответствии веса поднимаемого агрегата грузоподъемности, указанной на трафарете грузоподъемного механизма, не просрочен ли срок его испытания, а на съемных грузозахватных приспособлениях проверить наличие бирок с указанием допустимой массы поднимаемого груза.

3.1.17. Для снятия и установки узлов и агрегатов весом 20 кг и более (для женщин 10 кг) пользоваться подъемными механизмами, оборудованными специальными приспособлениями (захватами), другими вспомогательными средствами механизации.

3.1.18. При перемещении деталей вручную соблюдать осторожность, так как деталь (агрегат) может мешать обзору пути движения, отвлекать от наблюдения за движением и создавать неустойчивое положение тела.

3.1.19. Перед снятием узлов и агрегатов, связанных с системами питания, охлаждения и смазки, когда возможно вытекание жидкости, сначала слить из них топливо, масло или охлаждающую жидкость в специальную тару.

3.1.20. Перед снятием газовой аппаратуры, баллонов или подтягиванием гаек соединений убедиться в отсутствии в них газа.

3.1.21. Перед снятием рессоры обязательно разгрузить ее от веса автомобиля путем поднятия передней или задней части автомобиля с последующей установкой рамы на козелки.

3.1.22. При работе на поворотном стенде-опрокидывателе надежно укрепить автомобиль, предварительно слив топливо и охлаждающую жидкость, закрыть плотно маслозаливную горловину и снять аккумуляторную батарею.

3.1.23. При ремонте и обслуживании автобусов и грузовых автомобилей с высокими кузовами пользоваться подмостями или лестницами-стремянками.

3.1.24. Для проведения работ под поднятым кузовом автомобиля-самосвала или самосвального прицепа и при работах по замене или ремонту подъемного механизма или его агрегатов предварительно освободить кузов от груза, обязательно установить дополнительное инвентарное приспособление (упор, фиксатор, штангу).

3.1.25. Ремонтировать топливные баки только после полного удаления остатков топлива и обезвреживания.

3.1.26. Перед проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, работающих на газовом топливе, предварительно поднять капот для проветривания подкапотного пространства.

3.1.27. Слить (выпустить) газ из баллонов автомобиля, на котором должны проводиться работы, связанные с устранением неисправностей газовой системы питания или ее снятием, на специально отведенном месте (посту), а баллоны продуть сжатым воздухом, азотом или другим инертным газом.

3.1.29. Работы по снятию, установке и ремонту газовой аппаратуры выполнять только с помощью специальных приспособлений, инструмента и оборудования.

3.1.30. Проверить герметичность газовой системы сжатым воздухом, азотом или иными инертными газами при закрытых расходных и открытом магистральном вентилях.

3.1.31. Шланги на штуцерах крепить хомутиками.

3.1.32. Удалять разлитое масло или топливо с помощью песка или опилок, которые после использования следует ссыпать в металлические ящики с крышками, устанавливаемые вне помещения.

3.1.33. Во время работы располагать инструмент так, чтобы не возникала необходимость тянуться за ним.

3.1.34. Правильно подбирать размер гаечного ключа, преимущественно пользоваться накидными и торцевыми ключами, а в труднодоступных местах - ключами с трещотками или с шарнирной головкой.

3.1.35. Правильно накладывать ключ на гайку, не поджимать гайку рывком.

3.1.36. При работе зубилом или другим рубящим инструментом пользоваться защитными очками для предохранения глаз от поражения металлическими частицами, а также надевать на зубило защитную шайбу для защиты рук.

3.1.37. Выпрессовывать тугу сидящие пальцы и втулки только с помощью специальных приспособлений.

3.1.38. Снятые с автомобиля узлы и агрегаты складывать на специальные устойчивые подставки, а длинные детали класть только горизонтально.

3.1.39. Проверять соосность отверстий конусной оправкой.

3.1.40. При работе на сверлильных станках устанавливать мелкие детали в тиски или специальные приспособления.

4.1.41. Удалять стружку из просверленных отверстий только после отвода инструмента и остановки станка.

3.1.42. При работе на заточном станке следует стоять сбоку, а не против вращающегося абразивного круга, при этом использовать защитные очки или экраны. Зазор между подручником и абразивным кругом не должен превышать 3 мм.

3.1.43. При работе электроинструментом напряжением более 42 В соблюдать инструкцию по охране труда при применении ручного электроинструмента.

3.1.44. Подключать электроинструмент к сети только при наличии исправного штепсельного разъема.

3.1.45. При прекращении подачи электроэнергии или перерыве в работе отсоединять электроинструмент от электросети.

3.1.46. Удалять пыль и стружку с верстака, оборудования или детали щеткой-сметкой или металлическим крючком.

3.1.47. Использованный обтирочный материал убирать в специально установленные для этой цели металлические ящики и закрывать крышкой.

3.1.48. Если на тело и средства индивидуальной защиты попал бензин или другая легковоспламеняющаяся жидкость, не подходить к источнику открытого огня, не курить и не зажигать спички.

3.1.49. При работе с этилированным бензином или деталями двигателя, работающего на этилированном бензине, соблюдать следующие требования:

- обезвредить детали керосином;
- немедленно удалять пролитый бензин, а это место обезвреживать раствором хлорной извести;
- перелить этилированный бензин с помощью специального приспособления.

3.1.50. Перемещать вывешенные на подъемно-транспортных механизмах агрегаты с помощью крюков и расчалок.

3.2. Работнику запрещается:

- выполнять работы под автомобилем (трактором, сельскохозяйственной и дорожной машиной) или агрегатом, вывешенным только на подъемном механизме (кроме стационарных электроподъемников) без подставки козелков или других страховющих устройств;
- поднимать агрегаты при косом натяжении троса или цепи подъемного механизма, а также зачаливать агрегаты стропом, проволокой и т.п.;
- работать под поднятым кузовом автомобиля-самосвала, самосвального прицепа без специального инвентарного фиксирующего приспособления;
- использовать случайные подставки и подкладки вместо специального дополнительного упора;
- работать с поврежденными или неправильно установленными упорами;
- выполнять какие-либо работы на газовой аппаратуре или баллонах, находящихся под давлением;

- переносить электрический инструмент, держа его за кабель, а также касаться рукой вращающихся частей до их остановки;
- сдувать пыль и стружку сжатым воздухом, направлять струю воздуха на стоящих рядом людей или на себя;
- хранить на рабочем месте промасленные обтирочные материалы и хранить чистые обтирочные материалы вместе с использованными;
- применять этилированный бензин для мытья деталей, рук и т.д.;
- засасывать бензин ртом через шланг;
- мыть агрегаты, узлы и детали и тому подобное легковоспламеняющимися жидкостями;
- загромождать проходы между стеллажами и выходы из помещений материалами, оборудованием, тарой, снятыми агрегатами и т.п.;
- хранить отработанное масло, порожнюю тару из-под топлива и смазочных материалов;
- выносить специальную одежду, загрязненную этилированным бензином, с предприятия, а также входить в ней в столовую и служебные помещения;
- применять приставные лестницы;
- выпускать сжатый газ в атмосферу или сливать сжиженный газ на землю;
- при открывании и закрывании магистрального и расходного вентиляй применять дополнительные рычаги;
- использовать для крепления шлангов проволоку или иные предметы;
- скручивать, сплющивать и перегибать шланги и трубы, использовать замасленные шланги;
- использовать гайки и болты со смятыми гранями;
- держать мелкие детали руками при их сверлении;
- устанавливать прокладки между зевом ключа и гранями гаек, болтов, а также наращиватьключи трубами или другими предметами;
- применять сухую хлорную известь для обезвреживания листа, облитого этилированным бензином;
- вывешенные на подъемных механизмах агрегаты толкать или тянуть руками;
- работать при получении сигнала о перемещении конвейера.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к авариям и несчастным случаям, необходимо:

4.1.1. Немедленно прекратить работы и известить руководителя работ.

4.1.2. Под руководством руководителя работ оперативно принять меры по устранению причин аварий или ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям.

4.2. При возникновении пожара, задымлении:

4.2.1. Немедленно сообщить по телефону «01» в пожарную охрану, оповестить работающих, поставить в известность руководителя подразделения, сообщить о возгорании на пост охраны.

4.2.2. Открыть запасные выходы из здания, обесточить электропитание, закрыть окна и прикрыть двери.

4.2.3. Приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения, если это не сопряжено с риском для жизни.

- 4.2.4. Организовать встречу пожарной команды.
- 4.2.5. Покинуть здание и находиться в зоне эвакуации.
- 4.3. При несчастном случае:
 - 4.3.1. Немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию.
 - 4.3.2. Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц.

4.3.3. Сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения – зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести другие мероприятия).

5. Требования охраны труда по окончании работы

- 5.1. По окончании работы работник обязан:
 - 5.1.1. Отключить от электросети электрооборудование, выключить местную вентиляцию.
 - 5.1.2. Привести в порядок рабочее место. Убрать приспособления, инструмент в отведенное для них место.
 - 5.1.3. Если автомобиль (трактор, сельскохозяйственная и дорожная машина) остается на специальных подставках (козелках), проверить надежность его установки. Запрещается оставлять технику, агрегат вывешенным только подъемным механизмом.
 - 5.1.4. Снять средства индивидуальной защиты и убрать их в предназначеннное для них место.
 - 5.1.5. Вымыть руки с мылом, а после работы с деталями и узлами двигателя, работающего на этилированном бензине, необходимо предварительно мыть руки керосином.
 - 5.1.6. Обо всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

Специалист по охране труда

Р.Г. Исламов