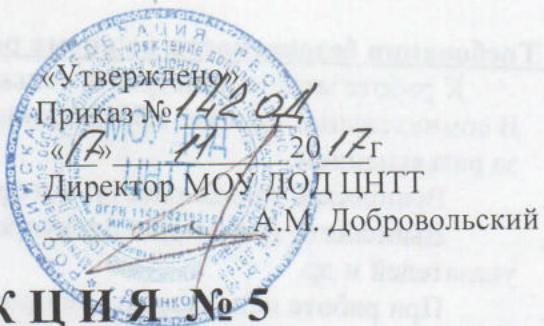


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ  
ГОРОДА ДЖАНКОЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ  
« ЦЕНТР НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»



«Согласовано»  
Председатель ПК  
А.С. Рапян



## ИНСТРУКЦИЯ № 5

### по охране труда для обучающихся при лабораторно-практических занятиях в объединениях Центра научно-технического творчества

#### I. Общие правила техники безопасности

- 1.1 Настоящая Инструкция содержит общие требования по охране труда для обучающихся при прохождении лабораторно-практических занятий. Обучающиеся инструктируются перед лабораторно-практическими занятиями. Каждый обучающийся должен выполнять все требования, изложенные в данной Инструкции и в инструкциях на рабочих местах по изучаемой специальности.
- 1.2. Обучающиеся осуществляют свою деятельность на лабораторно-практических занятиях в том виде, форме, объеме, направлении и количестве, которая соответствует лабораторно-практическим заданиям.
- 1.3 Предпринимать другие действия самостоятельно обучающийся может только по разрешению руководителя объединения, методиста, директора.
- 1.4. Обучающийся, при необходимости может действовать самостоятельно, в соответствии с инструктажами, для устранения пожара, несчастного случая, аварийной ситуации.

#### II. Требования безопасности перед началом работы.

- 2.1 Привести в порядок рабочую одежду:
  - застегнуть или закатать рукава выше локтя;
  - заправить одежду так, чтобы не было свисающих концов,
  - волосы заправить или собрать под головной убор.
- 2.2. Работу начинать только с разрешения руководителя Объединения. Внимательно осмотреть рабочее место. Привести его в порядок, убрать все мешающие работе посторонние предметы. Инструменты и детали расположи так, чтобы избегать лишних движений и обеспечивать безопасность работы.
- 2.3 Проверить наличие и исправность инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты (рукавиц, очков, резиновых ковриков и т.п.). Инструмент и приспособления должны быть сухими и чистыми.
- 2.4. Для переноски инструмента к рабочему месту подготовить специальную сумку или ящик. Переносить инструменты в карманах запрещается.
- 2.5 Убедиться в исправности и прочности крепления ограждающих и защитных устройств.
- 2.6. Проверить, чтобы освещение рабочего места было достаточным и чтобы не слепило глаза.
- 2.7 Если рядом выполняются электросварочные работы, то необходимо установить щит (ширму) для защиты глаз и лица от воздействия ультрафиолетовых лучей или надеть специальные защитные очки. Запрещается смотреть на электрическую дугу
- 2.8 Обеспечить смазку трущихся машин и механизмов.
- 2.9 Проверить пробным включением на холостом ходу исправность работы механизма, оборудования.

- 2.10. Следует пользоваться только исправным инструментом, предусмотренным для данного вида работ
- 2.11. С инструментами и механизмами следует обращаться осторожно и бережно.
- 2.12. При работе с электрическими приборами обязательно проверить наличие заземления.

### **III. Требования безопасности во время работы.**

- 3.1 К работе можно приступать только после получения инструктажа на рабочем месте. В сомнительных случаях обучающийся обязан обратиться к руководителю объединения за разъяснением.
- 3.2. Выполнять только работу, которая поручена руководителем объединения.
- 3.3 Выполнять требования предупредительных надписей, знаков безопасности, указателей и др.
- 3.4. При работе использовать те приемы, инструменты и приспособления, которые указаны руководителем объединения.
- 3.5 Сосредоточить внимание на выполняемой работе, не отвлекаться на посторонние дела, разговоры и не отвлекать других.
- 3.6. Когда к тебе обращаются, приостанови работу
- 3.7 Не допускать присутствия на своем рабочем месте посторонних лиц.
- 3.8. Заметив нарушения Инструкции другим лицом, указать на необходимость соблюдения требований безопасности.
- 3.9 В случае перерыва в подаче электроэнергии немедленно выключить электропривод.
- 3.10. Во время работы оборудования, машины, агрегата не производятся какие – либо регулировки и устранения неполадок.

#### ***3.11. При работе на верстаке с применением инструментов:***

- тиски должны быть прочно укреплены на верстаке;
- верстак должен быть установлен строго горизонтально;
- поверхность верстака должна быть гладкой, содержаться в чистоте и порядке;
- пол у верстака должен быть ровным и сухим;
- при работе следует надежно зажимать в тисках обрабатываемую деталь,
- во избежание падения инструмента с верстака при работе, их следует надежно укладывать или устанавливать на верстаке или отведенном месте;
- при работе следует надежно зажимать в тисках обрабатываемую деталь,
- губки тисков и струбцин должны иметь хорошую, несработанную насечку;
- устанавливать деталь в тисках так, чтобы избежать ушибов в случае ее падения;
- зажимный винт тисков должен легко поворачиваться, подвижная часть должна двигаться без заедания и перекоса при небольшом усилии;
- ручка винта тисков должна быть без заусениц, сколов и иметь около концов кольца, предотвращающие ее выпадение из отверстия винта.

#### ***3.12. При работе с ручным инструментом:***

- следует пользоваться только исправным инструментом, предусмотренным для данного вида работ ,
- не пользуйся инструментами, правила обращения, с которыми не изучены;
- с инструментом следует обращаться осторожно и бережно. Инструмент должен быть сухим и чистым;
- употребляй инструменты только по назначению. Не просверливай лезвиями ножниц отверстий. Не забивай кусачками и плоскогубцами гвозди. Для вытаскивания гвоздей пользуйся клещами, а не кусачками,
- не работай неисправными и тупыми инструментами;
- молоток и кувалда должны быть надежно посажены на рукоятки, заклинены завершенными клиньями,
- бойки молотков должны быть без заусениц и трещин, их поверхность должна быть слега выпуклой и не сбитой;
- рукоятки должны быть изготовлены из прямослойной древесины твердых пород без трещин, заусениц, сучков, нельзя находиться прямо против работающего молотком, кувалдой. Следует стоять сбоку от него.

### **3.12.1. Ударные инструменты (зубила, крейцмессеры, бородки, просечки, керны):**

- не должны иметь скошенных или сбитых затылков, наклепов;
- не разрешается пользоваться зубилом, молотком для свертывания гаек;
- работая ударным инструментом, необходимо становиться так, чтобы не поранить себя и окружающих отлетающими осколками;
- режущая кромка зубила должна быть прямой или слегка выпуклой, с одинаковой шириной фасок;
- при работе ударным инструментом необходимо обращать внимание в тисках и правильность закрепления деталей;
- при рубке хрупких металлов необходимо следить, чтобы осколки отлетали в сторону защитной сетки верстака. Рубку металлов следует выполнять в очках.

### **3.12.2. При работе с напильником:**

- не допускается работать напильниками без рукояток или с рукоятками, имеющие дефекты;
- поверхность рукоятки должна быть гладкой; во избежание раскола на ее конец должны быть насажаны кольца,
- при отпиливании нельзя поджимать пальцы под напильник;
- во избежание удара и выхода хвостовика из рукоятки не следует чрезмерно продвигать напильник вперед;
- стружку следует удалять только щеткой.

### **3.12.3. При работе с гаечным ключом:**

- не допускается применение гаечных ключей, зевы которых не соответствуют размерам гаек;
- не разрешается увеличивать длину ключа с помощью трубы или другого ключа,
- необходимо остерегаться срыва гаечного ключа, правильно накладывать ключ на гайку и не поджимать гайку рывком;
- работая ключом в узком пространстве, необходимо остерегаться ранения рук об острые края машины, агрегата.

### **3.12.4. При работе плоскогубцами, круглогубцами, острогубцами:**

- плоскогубцы, круглогубцы, острогубцы не должны иметь выщербленных рукояток;
- губки острогубцев должны быть острыми, не выщербленными и не сломанными;
- плоскогубцы должны быть с исправной насечкой.

### **3.12.5. При работе ножницами по металлу:**

- ручные ножницы по металлу должны быть в хорошем состоянии, отрегулированные и заточены;
- ножницами следует работать в рукавицах во избежание рук от заусениц или лезвия ножниц,
- при обрезке ручными ножницами следует пользоваться очками;
- удалять обрезки, заусеницы следует осторожно, особо мелкие удалять щеткой или веником, используя при этом совок, тару

### **3.12.6. При работе с ручными ножницами:**

- пользуйся ножницами с закругленными концами;
- храни ножницы в указанном месте в определенном положении, не оставляй в открытом виде;
- при работе внимательно следи за направлением реза,
- на работай тупыми ножницами и с ослабленным шарнирным креплением;
- не держи ножницы лезвием вверх;
- не режь ножницами на ходу;
- не подходи к товарищу во время резания,
- передавай ножницы закрытыми, кольцами вперед;
- во время резания удерживай материал левой (правой у левши) так, чтобы пальцы были в стороне от лезвий ножниц.

### **3.12.7. При работе ручной ножовкой и лобзиком:**

- слесарная ручная ножовка и лобзик должны быть исправлены, полотно их не должно иметь трещин, выкрошенных зубьев и других механических повреждений. Во избежание раскола деревянная ручка должна быть стянута металлическими кольцами;

- станки ножовки и лобзика должны быть правильной формы, с исправленным натяжным устройством;
- натягивая полотно, ножовку и лобзик необходимо держать на удалении от лица, чтобы в случае разрыва полотна избежать травм;
- при разрезе металла ручной ножовкой и дерева лобзиком необходимо прочно закрепить ножовочное полотно;
- стараться не допускать перекоса зажима и разрыва ножовочного полотна во избежание ранения его осколками;
- движения рук при работе ножовкой и лобзиком должны быть плавными, ритмичными, нажимать на полотно следует равномерно только в момент его резания;
- запрещается для закрепления полотен в натяжном устройстве применять случайные материалы (кусочки проволоки и т.д.).

#### **3.12.8. При работе с ножом:**

- храни нож в указанном месте с закрытым лезвием;
- не работай тупым и неисправным ножом;
- не держи нож лезвием вверх. Подавай нож ручкой вперед;
- стопку бумаги и картон разрезай только по фальц линейке с высоким бортиком;
- при обстругивании реек держи руку выше лезвия. Резать можно только от себя;
- пользуйся ножом с закругленным лезвием. Не применяй складной нож с испорченным или слишком тугим шарниром;
- нельзя придерживать руками заготовку, которую раскалывают ножом.

#### **3.12.9. При работе с шилом:**

- не пользуйся тонким длинным шилом;
- используй шило только по назначению;
- не прокалывай твердых поверхностей с гладкой поверхностью: пересохших желудей, шишек, ореховой скорлупы.

#### **3.13. При работе с проволокой:**

- часть отрезаемой проволоки нужно направить вниз к полу;
- отрезанные острые концы проволоки округлить напильником или надфилем, либо шлифовальной бумагой

#### **3.14. При работе с иглами :**

- не бросай иглы;
- не втыкая их в ткань или в свою одежду;
- ни в коем случае не бери иглы в рот, чтобы ненароком ее не проглотить,
- во время работы втыкай иглы в специальную подушечку-игольницу, которая храниться в отдельной коробочке;
- запасные иглы храни в игольнице в сухом месте;
- проверяй количество игл перед началом, и после окончания работы, обязательно найди недостающие иглы;
- при шитье пользуйся наперстком, соответствующим пальцу;
- не применяй иглы вместо булавок;
- длина нитки для ручного шитья должна быть больше, чем расстояние от пальцев руки до локтя;
- не располагать пальцы рук напротив прокола ткани;
- не откусывайте нитку зубами.

#### **3.15.При работе с металлическим конструктором:**

- закручивать винты отверткой, сильно на нее не нажимая, чтобы она не соскочила с прорези головки и не поранила руку;
- нельзя держать во рту винтики, гайки и другие детали

#### **3.16.При выполнении сборочно-разборочных работ:**

- сборочно-разборочные работы выполняются учащимися на специально отведенных учебных местах в мастерских, лабораториях, под руководством руководителя объединения, специалистов, соответствующей квалификации;
- снятые агрегаты, узлы, укладывать на отведенные места,
- не загромождать проходы и рабочие места узлами и деталями ремонтируемых машин, материалами и отходами;

- машины, агрегаты, узлы, подлежащие ремонту, должны быть очищены от грязи, технологических продуктов;
- доочистку от грязи вручную следует производить в рукавицах с применением специальных скребков и щеток;
- не загружать мелкие детали, поступающие на мойку в таре, выше бортов тары;
- сливать отработанный моющий раствор следует только после его охлаждения;
- отсоединенные круглые или длинномерные части машин следует размещать на специальных подставках или стеллажах;
- пружины сжатия снимаются и устанавливаются специальными съемниками,
- выпрессовка и запрессовка втулок, подшипников и других деталей с плотной посадкой производится с помощью специальных приспособлений, прессов или молотков с медными бойками;
- для проверки способности совмещения отверстий применяются специальные отправки. Не проверять совмещение отверстий пальцами;
- один учащийся не должен снимать длинномерные составные части машин,
- перемещать тяжелые негабаритные грузы должны не менее двух человек;
- работа под поднятыми кузовами машин производится только при установленной упорной штанге, предотвращающей их опускание;
- не производить сборочно-разборочные работы на машинных агрегатах и узлах, удерживаемых на тросах подъемного механизма,
- нельзя применять для мойки бензин и другие легковоспламеняющиеся жидкости;
- работать с применением открытого огня в зоне мойки;
- производить какую-либо работу над ванной с моющим раствором.

### **3.17. При работе с домкратами:**

- перед поддомкрачиванием машину или механизм размещают на ровной горизонтальной площадке;
- под основанием домкрата подкладываются деревянные подкладки размером, не допускающим утопления домкрата в грунт. Рядом с домкратом устанавливают надежную подставку, обеспечивающую устойчивость машины, механизмов, груза;
- реечные домкраты с зубчатой рейкой должны иметь рукоятки и безопасные устройства, исключающие самопроизвольное опускание при снятии усилия с рычага или рукоятки;
- винтовые и реечные домкраты должны быть снабжены приспособлениями, препятствующими полному выходу винта или рейки;
- опорная поверхность домкратов должна, устроена так, чтобы поднимаемые грузы не соскальзывали;
- использовать домкраты только в соответствии с техническими характеристиками;
- если домкрат сдается вниз, работы не проводятся;
- домкраты должны устанавливаться строго вертикально;
- освобождать домкраты из-под поднятого механизма и переставлять его следует лишь после укрепления груза в поднятом состоянии;
- не работать под поднятым грузом, находящимся на домкрате;
- груз во время подъема домкратом не должен смещаться в сторону, для чего его при необходимости фиксируют клиньями, башмаками и т.п.,
- установку крупногабаритной техники на подставки следует производить двумя домкратами

### **3.18. При работе со съемником:**

- съемники должны иметь исправленные лапки, винты, упоры;
- при установке съемника необходимо обеспечить сносность силового винта и снимаемой детали, а также обеспечивать надежный захват лапками;
- не допускать срыва съемника сильным натяжением и его рабочих частей;
- быть особо осторожным в момент, когда отсоединяемая деталь соскаивает, освобождая лапки и винт съемника от нагрузки.

### **3.19. При работе на высоте:**

- лестницы и стремянки должны быть безопасной конструкции длиной не более 5 м, шириной не менее 600 мм;

- ступени лестницы должны быть изготовлены из прочного материала, без сучков и трещин;
- ступени лестницы должны быть врезаны в тетивы, на расстоянии не более 400 мм и иметь сечение не менее 40x60 мм;
- тетивы должны быть закреплены металлическими стяжками через каждые 2 м ,
- не применяют деревянные приставки- лестницы со ступенями, прибитыми к тетивам гвоздями;
- нижние концы приставных лестниц должны быть выполнены в виде острых шипов для соответствующего грунта или в виде резиновых наконечников для скользких поверхностей;
- верхние концы лестниц должны крепиться к прочным конструкциям (балкам, лесам и т.п.);
- лестницу ставят под углом к горизонту не более 50°;
- работать можно только со ступеней лестницы, расположенных на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы;
- при работе с приставных лестниц в местах движения они должны быть ограждены или охраняться;
- во избежание расхода стремянки, она должна быть снабжена застежкой;
- при работе на высоте, требующей усилий (затяжка болтов и др.) на лестнице необходимо устраивать площадку с ограждениями Ограждение с одной стороны должно быть откидным;
- не бросают предметы, инструменты вниз 4 при спуске их вниз следует предупреждать работающих там людей;
- не оставлять на лестницах, стремянках инструменты, детали и т.п.;
- при работе на высоте без подмостки, на площадках необходимо применять предохранительный пояс и закреплять его за прочные конструкции.

#### **IV. Требования безопасности по окончании работы.**

- 4.1 Проверить наличие инструментов и приспособлений, не оставлять их на месте работы, убрать в отведенное для хранения место.
- 4.2. Убрать с верстака, столов и станков все детали, инструменты, обмести пыль, смазать трущиеся части.
- 4.3 Привести в порядок рабочее место, засыпать песком или древесными опилками пол ( при работе с горюче-смазочным материалом) и затем подмети его.
- 4.4. Произвести чистку машин, агрегатов, щиты управления и приборы протереть.
- 4.5 Обтирочный материал собрать и вынести в мусорный бак.
- 4.6. Снять спецодежду и убрать ее в предназначеннное для хранения место. Вымыть лицо и руки.
- 4.7 Сообщить руководителю объединения обо всех неисправностях, замеченных и появившихся во время работы.

#### **V. Меры пожарной безопасности**

- 5.1 Каждый обучающийся обязан знать и выполнять правила пожарной безопасности на том участке, где работает
- 5.2. Рабочее место необходимо содержать в чистоте, обтирочный материал после употребления складывать в металлический ящик с закрывающейся крышкой.
- 5.3 В конце работы ящики очищают, а использованный материал после употребления складывать в металлический ящик с закрывающейся крышкой (мусорный бак).
- 5.4. Не допускать разлива смазочных материалов на пол, землю.
- 5.5 Выполнять требования предупредительных знаков, надписей.
- 5.6. Следить за исправностью электрооборудования, не допускать его перегрева.
- 5.7 Правилами пожарной безопасности запрещается:
  - работать на картинге, машине, если наблюдается подтекание нефтепродуктов;
  - выполнять ремонтные операции, способные вызвать искрообразование;
  - пользоваться открытым огнем вблизи машин, строений;
  - применять нефтепродукты для мытья рук, стирки одежды;

- сушить тряпки и материалы на электрических отопительных приборах,
- отогревать открытым огнем замершие водопроводные трубы;
- использовать противопожарный инвентарь не по назначению ,
- загромождать проходы и проезды;
- хранить нефтепродукты в неприспособленной для этого посуде и помещении;
- загромождать проходы к пожарным щитам и кранам;
- подключать к электрической сети приборы с непредусмотренными нагрузками ,
- бросать на пол бумагу, картон, фанеру, промасленные тряпки;
- обвязывать электрические лампы бумагой или материей, применять подвязку электрических ламп не изолирующими предметами, вешать на выключатели одежду, забивать гвозди между проводами ,
- курить и бросать окурки в местах, не предусмотренных для курения.

5.8. Необходимо помнить, что любой пожар легче предупреждать, чем потушить.

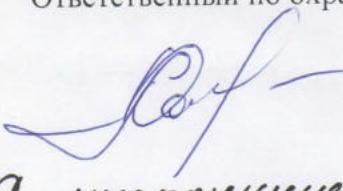
5.9 Обо всех замеченных нарушениях пожарной безопасности необходимо сообщать администрации станции юных техников, руководителю кружка.

## VI. Действия обучающихся в аварийной ситуации.

АВАРИЯ – повреждение, разрушение машины, станка, здания, какого-либо сооружения. Нарушения в подаче электроэнергии, воды, тепла также относятся к авариям. Аварийная ситуация может сопровождаться возникновения пожара, получение травм и отравлений.

- 6.1 Во всех случаях обучающиеся должны выполнять указания администрации ЦНТТ и руководителя объединения.
- 6.2. О каждой аварийной ситуации необходимо немедленно сообщать администрации, руководителю объединения.
- 6.3 В случае возникновения пожара обучающийся обязан
  - немедленно подать сигнал оповещения тревоги и немедленно сообщить руководителю объединения или администрации ЦНТТ;
  - если возникло возгорание, связанное с электрическим током его необходимо обесточить,
  - если возникло небольшое возгорание, по возможности приступить к тушению имеющимися силами и средствами огнетушителем, песком, водой;
  - если возникло возгорание, которое невозможно потушить имеющимися силами и средствами, немедленно покинуть помещение и вызвать пожарную команду по телефону 101

Ответственный по охране труда и безопасности жизнедеятельности

  
А. Постепов

*С инструкцией ознакомлены:*

1. Лукеня Р.В.
2. Южненко СИ.
3. Баблюенко ОГ.
4. Журавлев Н.И.
5. Лебедкин В.В.
6. Кирова Ю.Е.
7. Черкасов И.А.
8. Дмитровец Г.С.
9. Кривченко О.Ф.М.

10. Беспалая Г.А.
11. Рапак А.С.
12. Солдатченко И.И.
13. Оборинова Л.Х.
14. Савченко Н.И.
15. Данико Г.С.
16. Баранец И.В.
17. Бушина Ю.Ю.