

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
МБОУ «Северская гимназия»

Согласовано	Утверждаю
<p>Уполномоченный трудового коллектива МБОУ «Северская гимназия» по охране труда</p> <p> Т.А. Петлина «__» _____ 2022 г.</p>	<p>Директор МБОУ «Северская гимназия»  С.В.Высоцкая «__» _____ 2022 г.</p> <p>Приказ МБОУ «Северская гимназия» от 08.12.2022 № 676</p> 

**ИНСТРУКЦИЯ**  
по охране труда для инженера-энергетика  
ИОТ № 031-2023

ЗАО Северск  
2022 г.

## 1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция разработана в соответствии с приказом Минтруда России от 29 октября 2021 года N 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем», постановлениями Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» и от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», разделом X Трудового кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами по охране труда.

1.2. Данная инструкция устанавливает требования охраны труда перед началом, во время и по окончании работы сотрудника, выполняющего обязанности инженера-энергетика гимназии, требования охраны труда в аварийных ситуациях, определяет безопасные методы и приемы работы на рабочем месте.

1.3. Инструкция по охране труда составлена в целях обеспечения безопасности труда и сохранения жизни и здоровья инженера-энергетика гимназии при выполнении им своих трудовых обязанностей и функций.

1.4. К выполнению обязанностей инженера-энергетика допускаются лица, имеющие образование, соответствующее требованиям к квалификации по своей должности (профстандарт), соответствующие требованиям, касающимся прохождения предварительного и периодических медицинских осмотров, внеочередных медицинских осмотров по направлению работодателя, обязательного психиатрического освидетельствования (не реже 1 раза в 5 лет), профессиональной гигиенической подготовки и аттестации (при приеме на работу и далее не реже 1 раза в 2 года), вакцинации и имеющие личную медицинскую книжку с результатами медицинских обследований и лабораторных исследований, сведениями о прививках, перенесенных инфекционных заболеваниях, о прохождении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации с допуском к работе.

1.5. Инженер-энергетик гимназии проходит в установленном порядке вводный инструктаж по охране труда до начала самостоятельной работы, а также внеплановые и целевые инструктажи по охране труда в случаях, установленных Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденным постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».

Инженер-энергетик, независимо от квалификации и стажа работы, не реже одного раза в три года должен проходить обучение и проверку знаний требований охраны труда.

1.6. Инженер-энергетик гимназии должен пройти вводный и первичный на рабочем месте противопожарные инструктажи по мерам пожарной безопасности с учетом требований нормативных правовых актов Российской Федерации, повторные, внеплановые и целевые инструктажи в случаях, установленных приказом МЧС России от 18.11.2021 № 806, вводный инструктаж по гражданской обороне и ежегодный инструктаж по чрезвычайным ситуациям, а также обучение и проверку знаний правил электробезопасности в объеме должностных обязанностей с присвоением 4 квалификационной группы допуска по электробезопасности.

1.7. Инженер-энергетик гимназии обязан соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка, Устав гимназии, установленные ими режимы труда и отдыха.

1.8. Инженер-энергетик должен периодически, не реже одного раза в три года проходить проверку знаний норм и правил работы в электроустановках и подтверждать группу по электробезопасности.

1.9. Инженер-энергетик должен знать: методические и нормативные материалы по эксплуатации энергетического оборудования и коммуникаций. Правила, нормы и инструкции по охране труда и пожарной безопасности. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. Способы оказания первой помощи при несчастных случаях.

1.10. Инженер-энергетик, показавший неудовлетворительные знания норм и правил работы в электроустановках, к самостоятельной работе не допускается.

1.11. Инженер-энергетик, направленный для участия в других, незнакомых, в том числе, несвойственных его должности работах, должен пройти целевой инструктаж по безопасному выполнению предстоящих работ.

1.12. Инженеру-энергетику запрещается пользоваться инструментом, приспособлениями и оборудованием, безопасному обращению с которым он не обучен.

1.13. Должность инженера-энергетика гимназии по данным СОУТ относится к **2 классу условий труда (допустимые)**. В процессе работы возможно воздействие **профессиональных рисков и опасных факторов**:

- психофизиологическое и умственное перенапряжение (например, при поиске причин ошибок, сбоев, остановок машин, что требует анализа многочисленных вариантов, выбора в уме различных альтернатив);

- перенапряжение зрительного анализатора (например, при работе за экраном дисплея);

- электрический ток, путь которого в случае замыкания на корпус, может пройти через тело человека;

- неудовлетворительные микроклиматические условия в рабочем помещении;

- недостаточная освещенность рабочего места (рабочей зоны).

1.14. Инженеру-энергетику следует помнить о том, что при техническом обслуживании и ремонте энергетического оборудования существует опасность поражения электрическим током; поэтому при выполнении любых работ с потребителями электрической энергии следует соблюдать повышенную осторожность и не пренебрегать правилами электробезопасности.

1.15. Инженер-энергетик не должен приступать к работе, если он не обучен безопасным приемам труда или у него имеются сомнения в обеспечении безопасности на рабочем месте.

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

1.17. Инженер-энергетик, при необходимости, должен уметь оказать первую помощь пострадавшему, в том числе, при поражении электрическим током, а также пользоваться аптечкой первой помощи.

1.18. Для предупреждения возможности возникновения пожара инженер-энергетик должен соблюдать требования пожарной безопасности сам и не допускать нарушений другими работниками; курить разрешается только в специально отведенном для этой цели месте.

1.19. Для предупреждения возможности заболеваний инженеру-энергетику следует соблюдать правила личной гигиены.

1.20. Запрещается выполнять работу находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных или токсических веществ.

1.21. Инженер-энергетик, допустивший нарушение или невыполнение требований инструкции по охране труда, может рассматриваться, как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности; если нарушение связано с причинением предприятию материального ущерба, то виновный может быть привлечен к материальной ответственности в установленном порядке.

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

2.1. Перед началом работы инженеру-энергетику следует обратить внимание на рациональную организацию рабочего места, подготовить необходимый инструмент, приспособления и проверить их работу.

2.2. Перед включением электрооборудования в электрическую сеть инженеру-энергетику следует визуально проверить исправность розетки, вилки, а также электрических шнуров и кабелей, используемых для питания машин и подсоединений между собой всех устройств.

2.3. Перед началом выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования инженеру-энергетику следует предпринять необходимые меры, обеспечивающие безопасность труда, в том числе, меры электробезопасности, к которым относятся следующие:

2.3.1. Выполнить необходимые отключения и принять меры, препятствующие ошибочному или самопроизвольному включению электрооборудования.

2.3.2. Проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях электрооборудования.

2.3.3. При необходимости оградить токоведущие части, оставшиеся под напряжением и установить предупреждающие знаки безопасности.

2.4. Инженер-энергетик должен лично убедиться в том, что все меры, необходимые для обеспечения безопасности работающих выполнены; при возникновении сомнений в достаточности и правильности принятых мер и в возможности безопасного выполнения работы инженер-энергетик не должен приступать к работе.

2.5. Инженер-энергетик перед началом работы должен проверить наличие и исправность всех необходимых электротехнических средств.

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

3.1. При организации выполнения работ по эксплуатационно-техническому обслуживанию, профилактическим проверкам, текущему ремонту энергетического оборудования инженеру-энергетику следует руководствоваться эксплуатационной документацией, в том числе, инструкциями по эксплуатации фирм-изготовителей.

3.2. Для подключения электрооборудования к электрической сети следует применять фирменный шнур питания, поставляемый в комплекте с оборудованием.

3.3. При техническом обслуживании и ремонте энергетического оборудования с применением электротехнических средств (например, указателя напряжения, ручного электроинструмента и т.п.) инженер-энергетик не должен приближаться к токоведущим частям на расстояние меньше длины изолирующей части этих средств.

3.4. Проверять отсутствие напряжения следует указателем напряжения заводского изготовления, исправность которого должна быть проверена перед его использованием.

3.5. При работе с электрооборудованием следует применять ручной электроинструмент только с изолирующими ручками; у отверток, кроме того, должен быть изолирован стержень.

3.6. При необходимости выполнения работ без снятия напряжения и при использовании изолирующих средств защиты, инженер-энергетик должен помнить и выполнять следующие правила безопасности:

3.6.1. Держать изолирующие части средств защиты можно только за рукоятки до ограничительного кольца.

3.6.2. Располагать изолирующие части средств защиты следует таким образом, чтобы не возникла опасность перекрытия по поверхности изоляции между токоведущими частями проводов или замыкания на землю.

3.6.3. Следует пользоваться только сухими и чистыми изолирующими частями средств защиты с неповрежденным лаковым покрытием.

3.6.4. При обнаружении нарушения целостности лакового покрытия или других неисправностей изолирующих частей средств защиты пользование ими должно быть прекращено.

3.7. Во избежание случаев электротравматизма не допускается оставлять неизолированные концы проводов после демонтажа узлов электрооборудования.

3.8. При необходимости выполнения пайки проводов или деталей с использованием оловянно-свинцовых припоев типа ПОС, инженер-энергетик должен иметь в виду и соблюдать следующие меры предосторожности:

3.8.1. Поскольку припой типа ПОС содержит в своем составе свинец, следует помнить о том, что при этом одежда, кожа рук загрязняются парами свинца, что может привести (при количествах, превышающих ПДК) к свинцовым отравлениям организма.

3.8.2. Для предотвращения ожогов лица и глаз отлетевшими частицами расплавленного припоя, следует пользоваться пинцетом для поддержания припаиваемых проводов, деталей.

3.8.3. Во избежание возникновения пожара следует соблюдать осторожность при работе с электрическим паяльником и пользоваться специальными подставками.

3.9. Если в процессе работы понадобилось использовать ручной электроинструмент, то в этом случае необходимо знать и выполнять следующие основные меры электробезопасности:

- провода или кабели ручного электроинструмента должны по возможности подвешиваться;

- для предупреждения возможности замыканий непосредственное соприкосновение проводов и кабелей с металлическими, горячими и влажными поверхностями или предметами не допускается;

- при обнаружении каких-либо неисправностей работа ручным электроинструментом должна быть немедленно прекращена;

- в случае внезапного прекращения подачи электроэнергии во время работы электроинструмента или во время перерыва в работе его следует отсоединить от питающей электрической сети.

3.10. Инженер-энергетик должен знать о том, что рациональная организация рабочего места способствует уменьшению утомляемости, повышению работоспособности, а также снижению вероятности травматизма.

3.11. Необходимо придерживаться правил передвижения в помещениях и на территории гимназии:

- во время ходьбы быть внимательным, контролировать изменение окружающей обстановки;

- ходить по коридорам и лестницам, придерживаясь правой стороны, осторожно и не спеша;

- не ходить по мокрому полу;

- обращать внимание на неровности и скользкие места в помещениях и на территории гимназии, обходить их и остерегаться падения;

- не проходить ближе 1,5 метров от стен здания гимназии.

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

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

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

4.3. Если произошла травма вследствие воздействия электрического тока, то меры оказания первой помощи зависят от состояния, в котором находится пострадавший после освобождения его от действия электрического тока:

- если пострадавший находится в сознании, но до этого был в состоянии обморока, его следует уложить в удобное положение и до прибытия врача обеспечить полный покой, непрерывно наблюдая за дыханием и пульсом; ни в коем случае нельзя позволять пострадавшему двигаться;

- если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но с сохранившимся устойчивым дыханием и пульсом, его следует удобно уложить, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, дать понюхать нашатырный спирт, обрызгать водой и обеспечить полный покой;

- если пострадавший плохо дышит (очень редко и судорожно), ему следует делать искусственное дыхание и массаж сердца; при отсутствии у пострадавшего признаков жизни (дыхания и пульса) нельзя считать его мертвым, искусственное дыхание следует производить непрерывно как до, так и после прибытия врача; вопрос о бесцельности дальнейшего проведения искусственного дыхания решает врач.

4.4. При обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) инженер-энергетик обязан немедленно уведомить об этом пожарную охрану по телефону 101 или 112, проинформировать директора гимназии.

4.5. До прибытия пожарной охраны инженер-энергетик обязан принимать меры по эвакуации людей, имущества.

4.6. Инженеру-энергетику следует принять меры к отключению электрооборудования от электрической сети и приступить к его тушению первичными средствами пожаротушения; при этом следует помнить, что для тушения оборудования, находящего под напряжением, необходимо применять углекислотные или порошковые огнетушители.

4.7. Инженеру-энергетику следует организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара.

4.8. Инженер-энергетик должен сообщить подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожара, сведения о имеющихся опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах, необходимые для обеспечения безопасности личного состава.

## 5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. По окончании работы инженеру-энергетику следует отключить электрооборудование от электрической сети, привести в порядок рабочее место, убрать инструменты, документацию и т.п.

5.2. По окончании работы следует тщательно вымыть руки теплой водой с мылом.

5.3. Сообщить руководителю работ обо всех неисправностях, замеченных во время работы, и мерах, принятых к их устранению.

Заместитель директора МБОУ «Северская гимназия»  
по административно-хозяйственной работе

Т.А.Савченко

Заместитель директора МБОУ «Северская гимназия»  
по безопасности

О.Н.Неделюк

