**Инструкция по охране труда**

**при работе на высоте для антенщика-мачтовика**

**1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для антенщика-мачтовика ООО «Альфа».

1.2. Настоящая инструкция по охране труда для антенщика-мачтовика разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

1) изучения работ антенщика-мачтовика;

2) результатов специальной оценки условий труда;

3) анализа требований профессионального стандарта;

4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для работ антенщика-мачтовика;

5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев при выполнении работ антенщиком-мачтовиком;

6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ антенщиком-мачтовиком.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для всех антенщиков-мачтовиков ООО «Альфа» при выполнении ими трудовых обязанностей независимо от их квалификации и стажа работы.

**2. Нормативные ссылки**

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

2.1.1. **Трудовой кодекс Российской Федерации** от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

2.1.2 **Правила по охране труда при работе на высоте**, Приказ Минтруда от 16.11.2020 № 782н;

2.1.3 **«Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»**  утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020, №835н;

2.1.4 **Правила по охране труда при выполнении работ на объектах связи,** Приказ Минтруда от 07.12.2020 № 867н;

2.1.5. **Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок**, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.6. **Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов** Приказ Минтруда от 28.10.2020 № 753н.

**3. Общие требования охраны труда**

3.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда для антенщика-мачтовика.

3.2. При выполнении работ антенщику-мачтовику необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

3.3. К самостоятельной работе антенщиком-мачтовиком допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет, прошедшие обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры, обучение и проверку знаний требований охраны труда и обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте, а также имеющие квалификацию, соответствующую характеру выполняемых работ.

3.4. Работы на мачтах и башнях должны выполняться работниками, имеющими III группу по электробезопасности.. Наблюдающий должен находиться от центра основания опоры на расстоянии не ближе одной трети ее высоты и иметь при себе страховочную привязь.

3.5. Антенщик-мачтовик обязан:

• выполнять только ту работу, которая определена рабочей инструкцией;

• правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

• соблюдать требования охраны труда;

• уметь оказывать первую помощь пострадавшим от электрического тока и при других несчастных случаях;

3.6. Измерительные приборы и индикаторы, применяемые при настройке АФУ на передающих радиоцентрах, должны иметь изолирующие рукоятки.

3.7. Для удаления статических зарядов на антенно-фидерных устройствах должны устанавливаться защитные заземления.

3.8. Перед подъёмом по стволу мачты или башни для работы на антеннах допускающим должны быть выполнены следующие мероприятия:

- отключено электропитание стойки ВЧ;

- отключен рубильник (автоматы) сети сигнального освещения мачт (СОМ), подогрева антенны. Электропитание внутреннего освещения трубчатых мачт и электроинструмента, необходимого для работы на высотных сооружениях (мачте, башне), остается включенным;

- на отключенных рубильниках и антенном коммутаторе лицо, производящее отключение, вывешивает предупреждающий плакат "Не включать – работают люди";

- проверен набор рабочего инструмента для работы.

3.9. Монтёрская сумка для инструментов должна быть исправной и застегнутой на все пряжки.

3.10. Поднимаясь по стволу мачты, необходимо закрыть за собой люки секций вертикальных лестниц.

При групповом подъеме по вертикальной лестнице нужно следить за тем, чтобы каждый работник поднимался при закрытом люке на выше расположенной площадке. Последний поднимающийся должен закрывать за собой все люки секций.

3.11. Подъём на башне осуществляется поочередно через пролет лестницы по одному человеку.

3.12. Во время работы внутри ствола мачты или башни подъем других лиц по стволу мачты или башни запрещается.

3.13. Запрещается находиться на открытых площадках мачт и башен:

- во время грозы и при её приближении;

- при силе ветра более 12 м/сек;

- при гололёде, дожде, снегопаде.

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

3.15. За невыполнение требований данной инструкции антенщик-мачтовик может быть привлечен к ответственности согласно законодательства Российской Федерации.

**3.16. Соблюдение правил внутреннего распорядка.**

3.16.1. Антенщик-мачтовик обязан соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, чередование смен и другие вопросы использования рабочего времени.

**3.17. Требования по выполнению режимов труда и отдыха при выполнении работ антенщиком-мачтовиком.**

3.17.1. Антенщик-мачтовик обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.17.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется Правилами внутреннего трудового распорядка ООО «Альфа», утвержденными приказом директора ООО «Альфа» от 01.01.2021г. № 003.

3.17.3. Время начала и окончания смены, время и место для отдыха и питания, устанавливаются по графикам сменности распоряжениями руководителей подразделений.

3.17.4 Антенщик-мачтовик должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

**3.18. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.**

3.18.1. При выполнении работ на антенщика-мачтовика возможны воздействия следующих опасных и вредных производственных факторов:

- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

- повышенная влажность воздуха;

- расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли;

- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования;

- недостаточная освещенность рабочих мест;

- воздействие лазерного излучения;

- появление в зоне работы взрывоопасных, пожароопасных сред;

- физические перегрузки.

3.18.2. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей участка, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ антенщиком-мачтовиком могут возникнуть следующие риски:

а) механические опасности:

* опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или подскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
* опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;
* опасность удара;
* опасность быть уколотым или проткнутым в результате воздействия движущихся колющих частей;
* опасность натыкания на неподвижную колющую поверхность (острие).

**3.19. Перечень специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами.**

3.19.1. При выполнении работ антенщик-мачтовик обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии «Нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты», утвержденными приказом директора ООО «Альфа» от 01.01.2021г. №002.

3.19.2. Выдаваемые специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия.

3.19.3. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

3.19.4. Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках и гардеробной. Уносить спецодежду за пределы предприятия запрещается.

**3.20. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.**

3.20.1. При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности, сообщить о произошедшем непосредственному руководителю (для сообщения используют телефон 71-16), любым доступным для этого способом и обратиться в здравпункт (при наличии).

3.20.2. Антенщик-мачтовик должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.20.3. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений и инструмента, неогороженный проём, траншея, открытый колодец, отсутствие или неисправность ограждения опасной зоны, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

**3.21. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.**

3.21.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

3.21.2. При работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами.

3.21.3. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.21.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.21.5. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

3.22. Антенщик-мачтовик, находясь на территории цехов завода, должен соблюдать следующие требования:

* ходить только по установленным проходам и переходным мостикам;
* не садиться и не облокачиваться на случайные предметы и ограждения;
* не подниматься и не спускаться бегом по лестничным маршам;
* не находиться в зоне действия грузоподъемных машин и стоять под грузом;
* не смотреть на дугу электросварки без защитных средств;
* не прикасаться к электрическим проводам и кабелям;
* обращать внимание на знаки безопасности и выполнять их требования.

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

**4.1. Порядок подготовки рабочего места.**

4.1.1. Получить необходимый инструктаж по безопасным способам выполнения работ.

4.1.2. Надеть спецодежду, спецобувь и предохранительные приспособления.

4.1.3. Надеть каску защитную. Работать без защитной каски запрещается.

4.1.4. При работе на высоте антенщик-мачтовик должен применять страховочную систему.

4.1.5. Взять нужный для выполняемой работы исправный инструмент, сложить в сумку.

4.1.6. При подъёме по лестнице сумка крепится ремнями к антенщику-мачтовику.

4.1.7. При работах на большой высоте антенщик-мачтовик должен быть снабжен переносной радиостанцией.

4.1.8. Команду на подъем антенщика-мачтовика и опускание грузов и конструкций дает только лиц, ответственное за выполнение работ. Перед подъемом на антенно-мачтовые сооружения должны быть отключены сигнальное освещение мачты, прогрев антенн и вывешены плакаты "Не включать. Работают люди".

4.1.9. Закрепить страховочную систему в местах, указанных руководителем.

4.1.10. Предупредить работающих внизу, чтобы все вышли из опасной зоны.

4.1.11. Перед началом настройки или измерений работник с III группой по электробезопасности должен убедиться в отсутствии постоянного напряжения на антенне или фидере и исправности высокочастотных дросселей, предназначенных для снятия статических зарядов.

4.1.12. Запрещается подниматься и спускаться по канатам.

4.1.13. Подъём и спуск оборудования производить плавно, без рывков, раскачивания и вращения поднимаемых элементов, с применением оттяжек.

4.1.14. Для удаления статических зарядов на антенно-фидерных устройствах должны устанавливаться защитные заземления.

4.1.15. Подъем работников на антенно-мачтовые сооружения не допускается в следующих случаях:

- при не снятом напряжении выше 42 В;

- во время грозы и при ее приближении;

- при гололеде, дожде, снегопаде, тумане;

- в темное время суток или при недостаточном освещении;

- при скорости ветра более 12 м/с.

**4.2. Порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).**

4.2.1. Перед началом работы работник обязан проверить исправность и комплектность исходных материалов (заготовок, полуфабрикатов).

**4.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты до использования.**

4.3.1. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

4.3.2. При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.3.3. Работник обязан правильно применять и поддерживать спецодежду, спецобувь и СИЗ в чистоте, своевременно заменять. При необходимости спецодежду нужно сдавать в стирку и ремонт. Изношенная до планового срока замены спецодежда, не подлежащая ремонту, списывается в установленном порядке.

**4.4. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).**

4.4.1. Прием смены должен сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

4.4.2. Все обнаруженные неисправности должны быть устранены до начала выполнения работы. В случае невозможности их устранения своими силами работник обязан известить об этом своего непосредственного руководителя и не приступать к работе до тех пор, пока не будут устранены неисправности.

4.5. Работник не должен приступать к работе, если условия труда не соответствуют требованиям по охране труда или другим требованиям, регламентирующим безопасное производство работ, а также без получения целевого инструктажа по охране труда при выполнении работ повышенной опасности, несвойственных профессии работника разовых работ, работ по устранению последствий инцидентов и аварий, стихийных бедствий и при проведении массовых мероприятий.

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

**5.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов.**

5.1.1. Выполнять только ту работу, которая поручена руководителем работ и по которой проведен инструктаж на рабочем месте.

5.1.2. Во время подъема и работы на мачте не разрешается расстегивать карабин.

5.1.3. Антенщик-мачтовик должен следить, чтобы движение стальных канатов при подъеме и опускании было свободным.

5.1.4. Для обеспечения безопасности перехода через оттяжки необходимо применять предохранительную привязь.

5.1.5. При переходе через оттяжки расстегивать карабин одной из цепи разрешается только после надежного закрепления другой цепи за конструкцию мачты или надежно натянутого вдоль фермы или ригеля каната для закрепления карабина.

5.1.6. Такелаж, запасовку монтажных тросов и крепление монтажных приспособлений проверить под нагрузкой пробным подъемом конструкций антенн на высоту 20-30 см с выдержкой 10-15 мин.

5.1.7. При обнаружении недостатков в креплении конструкцию опустить и устранить дефекты.

5.1.8. Запрещается производить работы на антеннах, фидерных линиях, находящихся под напряжением.

5.1.9. При настройке передающих антенн прикасаться к токоведущим частям отдельных элементов антенно-фидерного тракта запрещается.

5.1.10. При проведении измерений и настройке следует пользоваться указателем напряжения.

5.1.11. Для устранения напряжений, наводимых другими работающими антеннами, следует устанавливать одну или несколько короткозамыкающих перемычек на фидерных линиях в районе того участка, где производится работа.

5.1.12. В случае наведения синфазного напряжения следует использовать короткозамкнутый шлейф.

5.1.13. Проверка антенн и фидерных линий на наличие наводок должна производиться в течение всего времени проведения настроечных работ и измерений.

5.1.14. На фидерных опорах и порталах с несколькими фидерами должны работать по наряду два человека.

5.1.15. Противофазные провода участка фидера передающей антенны, на котором ведутся работы, должны быть закорочены между собой с обеих сторон и заземлены.

5.1.16. Запрещаются какие-либо работы на верхнем фидере, если нижний фидер находится под напряжением.

5.1.17. При любой схеме коммутации перед переключением антенны нужно предварительно выключить анодное напряжение на передатчике, наложить заземление на фидер, вывесить на разъединитель блокировки плакат «Не включать - работают люди».

5.1.18. Анодные напряжения на передатчик могут быть поданы только после закрытия наряда-допуска.

**5.2. Требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты).**

5.2.1. Работник должен применять исправные оборудование и инструмент, сырье и заготовки, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены. При производстве работ по выполнению технологических (рабочих) операций быть внимательным, проявлять осторожность.

**5.3. Указания по безопасному содержанию рабочего места.**

5.3.1. Работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

5.3.2. Отходы следует удалять с помощью уборочных средств, исключающих травмирование работников.

5.3.4. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения деталями, материалами, инструментом, приспособлениями, прочими предметами.

**5.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.**

5.4.1. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.4.2. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы, он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю. По окончанию выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

**5.5. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты работников.**

5.5.1. Во время проведения работ работники обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

5.6. Не курить, не принимать пищу на рабочем месте.

5.7. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

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

**6.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие.**

6.1.1. При выполнении работ антенщиком-мачтовиком возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

* повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;
* технические проблемы с оборудованием, по причине высокого износа оборудования;
* возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности.

**6.2. Процесс извещения руководителя работ о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, и о каждом произошедшем несчастном случаи.**

6.2.1. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках непосредственного руководителя поставить в известность по номеру телефона (7-26)

6.2.2. При несчастном случае необходимо освободить пострадавшего от травмирующего фактора, соблюдая собственную безопасность, оказать ему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103, сообщить о происшествии руководству и по возможности сохранить без изменений обстановку на рабочем месте, если это не приведет к аварии и/или травмированию других людей.

**6.3. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций.**

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

- немедленно прекратить работы и известить руководителя работ;

- под руководством ответственного за производство работ оперативно принять меры по устранению причин аварий или ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям.

6.3.2. При несчастных случаях:

- немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию;

- принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц;

- 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);

6.3.3. При приближении грозы все работы должны быть прекращены.

6.3.4. При обнаружении каких-либо разрядов или искрений, которые указывают на появление статических зарядов, вести настройку и измерение антенных систем запрещается.

**6.4. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.**

6.4.1. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

6.4.2. Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем - шину.

6.4.3. При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении - наложить жгут.

6.4.4. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.4.5. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

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

**7.1. Порядок приема и передачи смены.**

7.1.1. Передача смены должна сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

**7.2. Порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры.**

7.2.1. Привести в порядок рабочее место.

7.2.2. Снять защитное переносное заземление.

7.2.3. Вывесить предупреждающие плакаты и установить ограждения в тех местах, где особенно большие значения напряженности поля. Запрещается пребывание в этих местах при включенном передатчике.

7.2.4. Доставить инструмент и приспособления к основному месту работы. Очистить от грязи и пыли и сложить его в установленное место.

**7.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.**

7.3.1. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостоверится в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное, предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте.

**7.4. Порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности.**

7.4.1. После окончания работ убрать рабочее место, привести в порядок инструмент и оборудование, собрать и вынести в установленное место мусор.

**7.5. Требования соблюдения личной гигиены.**

7.5.1. Работники должны:

* принять душ.
* надеть личную одежду.

**7.6. Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.**

7.6.1. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

7.7. По окончании работ по наряду-допуску закрыть наряд-допуск.

7.8. Выйти с территории предприятия через проходную.

Источник: https://1otruda.ru/#/document/118/94705/