|  |  |
| --- | --- |
| «СОГЛАСОВАНО» Подразделения заказчикаГлавный инженер филиала ПАО«Синегорскэнерго»  (должность)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.И.Иванов (подпись) (фамилия)«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.  | «Утверждаю»Подразделение подрядчикаТехнический директор ООО «Синегорские ромашки»  (должность)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Семенов С.С, (подпись) (фамилия)«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. |

Проект производства работ

№ ППР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по устройству мягкой кровли с молниезащитой.

г. Синегорск

 2022

**С ППР ОЗНАКОМЛЕНЫ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Должность** | **Фамилия И.О.** | **Подпись** | **Дата** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Оглавление

[1. ВВЕДЕНИЕ 4](#_Toc512330071)

[2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ 5](#_Toc512330072)

[3. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА 7](#_Toc512330073)

[4. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 8](#_Toc512330074)

[5. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА. 11](#_Toc512330075)

[6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. 32](#_Toc512330076)

[7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. 34](#_Toc512330077)

[8. Лист согласований проекта производства работ. 35](#_Toc512330078)

Приложения к ППР 88-2012-ЭР:

1. План кровли. Схема производства работ (на одном листе формата А3).
2. Очередность производства работ. Схема захваток (на одном листе формата А3).
3. Пешеходная галерея. Поперечный вид (на одном листе формата А4).

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий проект производства работ, далее ППР, разработан на основании договора №\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. с целью качественного и своевременного выполнения работ на объекте: «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_». ППР устанавливает технологическую последовательность и необходимые технические требования при проведении работ по устройству кровли здания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

ППР предназначен для руководителей, специалистов и рабочих ООО «Синегорские ромашки» в качестве руководящего материала при производстве работ.

При производстве работ следует руководствоваться следующими нормативными документами:

1. СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»;
2. СП 17.13330.2011 «Кровли»;
3. СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия»;
4. ПОТ Р М-012-2000 «Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте»;
5. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
6. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
7. СО 153-34.21.122 «Молниезащита»;
8. ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»
9. Приказ Минтруда России от 28.03.2014 г. № 155н (редакция от 17.06.2015 г.) «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»
10. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
11. РМД 20-19-2013 «Снеговые нагрузки»;
12. СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;
13. ПУЭ 7 изд. «Правила устройства электроустановок»;
14. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (в ред. от 19.02.2016г.);
15. СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»;
16. СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»;
17. ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

Подрядная организация ООО «Синегорские ромашки», далее Подрядчик составляет и до начала работ направляет на согласование Заказчику:

1. Подрядчик представляет Заказчику, в том числе ответственному руководителю Заказчика, следующие разрешительные документы и обеспечивает их хранение на протяжении всего срока выполнения работ:

1.1 Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (допуск СРО).

1.2 Приложение к свидетельству о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства - «Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность».

1.3 Сведения о квалификации руководителей и специалистов (форма стандартная).

1.4 Положение о производственном контроле.

1.5 График (календарный план) выполнения работ.

1.6 Проект производства работ, в содержание которого должны быть включены следующие разделы:

1.6.1. Пояснительная записка, содержащая обоснование решений по производству работ.

1.6.2. Решения по промышленной и пожарной безопасности, по охране труда.

1.6.3. Перечни технологического инвентаря, инструментов, приспособлений, машин, механизмов применяемых при выполнении работ.

1.7. Приказ о назначении ответственного руководителя работ на объекте, с возложением ответственности за промышленную безопасность, охрану труда, пожарную безопасность, за экологическую безопасность и за электробезопасность на объекте производства работ, а также исполнителей работ, в том числе за подготовку и проведение газоопасных работ, огневых работ и работ повышенной опасности, выполняемых по наряду-допуску.

1.8. Приказ о назначении ответственного за проведение производственного контроля (за проведение входного, пооперационного и приёмочного контроля).

1.9. Квалификационные удостоверения руководителя и исполнителей работ на право выполнения видов деятельности и работ.

1.10. Удостоверения руководителя и исполнителей работ о прохождении пожарно-технического минимума.

1.11. Удостоверения руководителя и исполнителей работ о присвоении соответствующей группы по электробезопасности электротехническому персоналу.

1.12. Удостоверения о присвоении соответствующей группы по электробезопасности не электротехническому персоналу.

Срок действия разрешительных документов не должен заканчиваться в период проведения работ.

2. Список лиц участвующих в производстве работ;

Представленный проект производства работ рассматривается и согласовывается Заказчиком.

До начала электромонтажных работ необходимо получить у Заказчика следующие документы:

* приказ о назначении ответственного лица со стороны Заказчика за осуществлением технического надзора за проведением работ;
* наряд-допуск для производства СМР на территории реконструируемого объекта;

Мероприятия, обеспечивающие безопасность проведения работ, разрабатывает ответственный исполнитель работ от Подрядчика.

Ответственность за соблюдение мер безопасности и сохранность оборудования на территории, переданной для проведения монтажных работ, несет руководитель Подрядчика.

Подготавливается необходимое количество рабочих требуемой квалификации. Подрядчик обеспечивает наличие технических средств, устройств и оборудования для осуществления строительно-монтажных работ.

С рабочими проводится вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте.

Места производства работ обеспечиваются средствами пожаротушения.

## 3. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Площадка существующей подстанции ПС 36/5кВ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ расположена по адресу Набережная Обводного канала д.1 г. Синегорска.

Сейсмичность района ПС – не более 6 баллов.

Ветровой район – I-й.

Гололедный район – III-й.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта для песков – 2.0 м.

Вес снегового покрова на 1 м2 горизонтальной поверхности земли для III-го снегового района – 100 кг/м2. Нормативный скоростной напор ветра для II-го ветрового района для высоты до 10 м над поверхностью земли – 36 кг/м2.

Грунты (по территории ПС):

* почвенно-растительный слой, мощность – 2 м;
* пески пылеватые, желтые, коричневые с прослоями супеси средней плотности насыщенные водой, мощность 1.2-1.7 м;
* суглинки тяжелые пылеватые, серые ленточные текучепластичные, мощность 2.5- 3.8 м.

УГВ на – 1.5 м от поверхности земли, в периоды интенсивного снеготаяния и обильных дождей возможно поднятие уровня грунтовых вод.

Рельеф относительно ровный с отметками от 4.25 до 4.50.

По внешнему осмотру на территории ПС образовался поверхностный растительный слой, кроме проездов с щебеночным и разбитым асфальтовым покрытием к существующим зданиям.

## 4. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Строительно-монтажные работы на кровле здания в соответствии с проектом «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»; План здания. Схема производства работ; и нормативными документами, перечисленными в пункте 1 настоящего ППР.

СМР включают в себя следующие этапы:

* установка крана-подъемника, организация крытой пешеходной галереи;
* выборочная шурфовка кровли участками 1х1м для изучения состава слоёв покрытия и конструкции кровли;
* снятие слоёв покрытия кровли до основания (ж/б плиты);
* послойная укладка кровельной одежды;
* монтаж кровельного ограждения;
* монтаж молнеприёмной сетки;
* монтаж вертикальных опусков молнезащиты, до нулевой отметки.

Работу производить захватками. Очередность производства работ смотри схему захваток на листе 2.

При работе в осях М-Э (со двора) над действующими трансформаторами Т1, Т2 и Т4, трансформатора Т6 в осях Ф-Э (со стороны Обводного канала) учитывать опасную зону и соблюдать дистанцию от токоведущих частей не менее 1 метра.

Места массового прохода людей по тротуару вдоль набережной Обводного канала оборудовать крытой пешеходной галерей (вдоль здания ПС18, ось 1).

Состав бригады, участвующий в СМР:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п.п. | Должность | Права и обязанности, предоставленные руководителем организации |
|  | Начальник участка | Право быть ответственным руководителем и производителем работ, членом бригады  |
|  | Производитель работ | Право быть производителем работ, членом бригады  |
|  | Монтажник | Право быть членом бригады  |
|  | Монтажник | Право быть членом бригады  |
|  | Монтажник | Право быть членом бригады  |
|  | Монтажник | Право быть членом бригады |
|  | Монтажник | Право быть членом бригады |
|  | Монтажник | Право быть членом бригады |

Опасные производственные факторы на объекте:

* работа в действующей электроустановке (наличие опасного напряжения на токоведущих частях, наличие наведенного напряжения);

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Напряжение электроустановок, кВ | Расстояние от работников и применяемых ими инструментов и приспособлений, от временных ограждений, м | Расстояния от механизмов и грузоподъемных машин в рабочем и транспортном положении от стропов, грузозахватных приспособлений и грузов, м |
| 1 - 35 | 0,6 | 1,0 |
| 60 - 110 | 1,0 | 1,5 |

* работа на высоте падение с высоты, падение предметов с высоты);

При производстве работ по монтажу металлических конструкций будут использоваться следующие строительные машины, механизмы и инструменты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Область применения** | **Наименование** | **Марка** | **Краткая техническая характеристика** | **Кол-во** |
| Разгрузка материалов | Грузовая машина | Маз | 10 т., 6 м. | 1 |
| СМР | Кран подъемный «Пионер» | КП-500 | L до 50м, m до 500кг | 1 |
| СМР | Перфоратор | MAKITA HR2470 | - | 2 |
| СМР | УШМ | Bosch GWS 20-230 H | - | 1 |
| СМР | Комплект шанцевого инструмента | - | - | 3 |
| СМР | Комплект ручного инструмента | - | - | 5 |

Порядок производства работ:

1. Прибыть на подготовленное рабочее место. Разгрузить и разложить приборы, инструменты и защитные средства.
2. Выполнить ограждения «опасной зоны», с последующим ее демонтажем.
3. Убедиться в выполнении технических мероприятий по подготовке рабочего места.
4. Выдать бригаде ППР для проверки комплектации СИЗ, инструмента, инвентаря, приспособлении, материалов, знаков безопасности и ограждений. Проверить наличие выданных членам бригады СИЗ, соответствующих намеченной работе.
5. Проверить анемометром, уточнить у допускающего скорость ветра.
6. Заслушать каждого члена бригады о его функциональных обязанностях, месте нахождения при выполнении работ, о знании схемы электроустановки, «опасных мест» на рабочем месте.
7. Осуществить допуск бригады на рабочее место.
8. При работах на высоте указать каждому члену бригады его рабочее место, проверить надежность крепления монтажной оснастки.
9. Приступить к выполнению работ.
10. После выполнения работ проверить рабочее место и оформить полное окончание работ в наряде допуске и в журнале учета работ по нарядам.

## 5. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА.

**I) Общие данные**

1. Все работы выполнять в строгом соответствии с требованиями СНиП 12-04-02 "Безопасность труда в строительстве" часть 2 и действующих нормативных документов перечисленных в приложениях к СНиП 12-03-01, а так же ПОТ Р М-012-2000 «Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте» и Приказ Минтруда России от 28.03.2014 г. № 155н (редакция от 17.06.2015 г.) «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».

2. Ответственность за выполнение мероприятий по промышленной безопасности, охране труда, производственной санитарии, пожарной и экологической безопасности возлагается на производителя работ, назначенного приказом.

3. Производитель работ осуществляет организационное руководство работам и непосредственно или через бригадира. Распоряжения и указания производителя работ являются обязательными для всех работающих на объекте.

4. Охрана труда рабочих, работающих на высоте должна обеспечиваться выдачей работодателем необходимых средств индивидуальной защиты на каждого работника согласно типовых норм:

* спецодежда – 1 комплект;
* спец-обувь – 1 пара;
* сигнальных жилетов – 1 шт.;
* защитная каска – 1 шт.;
* защитные очки – 1 шт.;
* технологическая и монтажная оснастка – 1 комплект.

Так же работодателем должна обеспечиваться охрана труда по части мероприятий коллективной защиты рабочих, санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с действующими нормами и характером выполняемых работ. Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха. Работы выполняются в спец-обуви и спецодежде. Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски, сигнальные жилеты, очки.

5. Погрузочно-разгрузочные работы выполнять механизированным способом при помощи манипулятора или крана и под руководством ответственного за безопасное перемещение груза, назначенного приказом руководителя организации, ответственного за безопасное производство работ. В местах производства погрузочных работ и в зоне работы манипулятора, крана запрещается нахождение лиц, не имеющих непосредственного отношения к этим работам.

6. При погрузочно-разгрузочных работах манипулятором, краном рабочие должны находиться за пределами опасной зоны, заключенной внутри круга, радиус которой на 5м больше вылета стрелы манипулятора. Перемещение груза над кабиной автомашины запрещается.

**II) Работы в действующих электроустановках:**

Работы в действующих электроустановках проводятся по:

* наряду-допуску;
* распоряжению;
* перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

Не допускается работать в одежде с короткими или засученными рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры и т.п.

Применяемые для ремонтных работ подмостки и лестницы должны быть изготовлены по ГОСТ или ТУ.

Работу с использованием приставных лестниц выполняют два человека, один из которых находится у основания лестницы.

Не допускается:

* в электроустановках работать в согнутом положении;
* при работе около не огражденных токоведущих частей располагаться так, чтобы эти части находились сзади работника или с двух боковых сторон;
* прикасаться без применения электрозащитных средств к изолирующим частям оборудования, находящимся под напряжением;
* работать в неосвещенных местах.

Персоналу следует помнить, что после исчезновения напряжения на электроустановке оно может быть подано вновь без предупреждения

Организационными мероприятиями, обеспечивающими безопасность работ в электроустановках, являются:

* оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;
* допуск к работе;
* надзор во время работы;
* письменное оформление перерыва в работе, перевода в другое место, окончания работы.

Ответственными за безопасное ведение работ являются:

* выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;
* ответственный руководитель работ;
* допускающий к работе;
* производитель работ;
* наблюдающий за работой;
* члены бригады.

Выдающий наряд, отдающий распоряжение:

* определяет необходимость и возможность выполнения работы;
* отвечает за достаточность и правильность указанных в наряде мер безопасности, за качественный или количественный состав бригады и назначение ответственных за безопасность;
* назначает из числа административно-технического персонала работника, имеющего группу V по электробезопасности в электроустановках свыше 1000 В и группу IV в установках напряжением до 1000 В.

Ответственный руководитель работ отвечает за:

* выполнение мер безопасности, указанных в наряде, и их достаточность;
* принимаемые им дополнительные меры безопасности;
* полноту и качество целевого инструктажа бригады;
* организацию безопасности ведения работ.
* численный состав бригады;
* достаточность квалификации работников, включенных в состав бригады.

Ответственный руководитель работ назначается из числа административно-технического персонала, имеющего группу по электробезопасности V, при работах в электроустановках напряжением выше 1000 В, когда работы надо выполнять под надзором. Об этом делается запись в наряде выдающим этот наряд.

Ответственный руководитель работ назначается при выполнении работ:

* с использованием механизмов и грузоподъемных машин;
* с отключением электрооборудования;
* при одновременной работе двух и более бригад и прочие.

Необходимость назначения ответственного руководителя определяет выдающий наряд.

Допускающий к работе отвечает за:

* правильность и достаточность принятых мер безопасности и соответствие их мерам, указанным в наряде, характеру и месту работы;
* правильный допуск к работе;
* полноту и качество проводимого им инструктажа членов бригады.

Допускающий к работе назначается из числа оперативного персонала, имеющего группу IV в электроустановках напряжением выше 1000 В, и группу III в электроустановках напряжением до 1000 В.

Производитель работ отвечает за:

* соответствие рабочего места указаниям наряда и дополнительные меры безопасности;
* четкость и полноту инструктажа членов бригады;
* наличие, исправность и правильное применение средств защиты, инструмента, инвентаря и приспособлений;
* сохранность на рабочем месте ограждений, плакатов, заземлений, запирающих устройств;
* безопасное проведение работ;
* осуществление постоянного контроля за членами бригады.

Производитель работ должен иметь группу IV при выполнении работ по наряду в электроустановках напряжением выше 1000 В и группу III при работе в электроустановках напряжением до 1000 В.

Ответственным за безопасность, связанную с технологией работы, является работник, возглавляющий бригаду, который должен постоянно находиться на рабочем месте. Каждый член бригады должен выполнять требования правил и инструктивные указания, полученные при допуске к работе и во время работы, и требования инструкций по охране труда.

Работы в электроустановках оформляются нарядом-допуском, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

Наряд-допуск – задание на производство работ, оформленное на специальном бланке установленной формы и определяющее содержание, место работы, время ее начала иокончания, условия безопасного проведения, состав бригады и лиц, ответственных за безопасное выполнение работ и пр.

Наряд выписывается в двух, а при передаче по телефону, радио – в трех экземплярах.

Наряд-допуск выдается на срок не более 15 календарных дней со дня начала работы.

Наряд может быть продлен 1 раз на срок не более 15 календарных дней со дня продления. При перерыве в работе наряд остается действительным.

Наряды, работы по которым полностью закончены, должны храниться в течение 30 суток.

Учет работ по нарядам ведется в ”Журнале учета работ по нарядам и распоряжениям”.

Неотложные работы, для выполнения которых требуется более 1 часа или участие более 3 работников, осуществляющих наблюдения, должны проводиться по наряду.

Старший работник из числа оперативного персонала, выполняющий работу или осуществляющий наблюдение за работами в электроустановках напряжением выше 1000 В должен иметь группу IV по электробезопасности,

Члены бригады, работающие в электроустановках напряжением до 1000 В и выше, должны иметь группу III.

Численность бригады и ее состав с учетом квалификации членов бригады по электробезопасности определяется исходя из условий выполнения работы. Член бригады, руководимой производителем работ, должен иметь группу III.В бригаде на каждого работника с группой III допускается включать одного работника с группой II, но общее число членов бригады с группой II не должно превышать трех.

Подготовка рабочего места и допуск бригады к работе может проводиться только после получения разрешения от оперативного персонала или уполномоченного на это работника.

Разрешение может быть передано выполняющему подготовку рабочего места и допуск бригады к работе персоналу лично, по телефону, радио, с нарочным или через оперативный персонал.

Допуск к выполнению работ осуществляет допускающий к работе – ответственное лицо оперативно-ремонтного персонала.

Перед допуском к работе ответственный руководитель и производитель работ совместно с допускающим проверяют выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места и проводят инструктаж бригады оперативно-ремонтного персонала.

Допуск бригады заключается в том, что допускающий:

* проверяет по записи в наряде соответствие состава и квалификацию бригады;
* прочитывает по наряду фамилии ответственного руководителя, производителя работ, членов бригады и содержание работы;
* доказывает и показывает бригаде, что в месте производства работ напряжение отсутствует;
* сдает рабочее место производителю работ.
* Началу работ по наряду и распоряжению должен предшествовать целевой инструктаж.

Без проведения целевого инструктажа допуск к работе запрещается!

Целевой инструктаж при работах по наряду проводят:

* выдающий наряд – ответственному руководителю работ или, когда он не назначается, производителю работ (наблюдающему);
* допускающий – ответственному руководителю работ, производителю работ (наблюдающему) и членам бригады;
* ответственный руководитель работ – производителю работ (наблюдающему) и членам бригады;
* производитель работ (наблюдающий) – членам бригады.

Целевой инструктаж при работе по наряду оформляется в наряде.

Целевой инструктаж при работе по распоряжению проводят: отдающий распоряжение – производителю работ (наблюдающему), членам бригады, исполнителям.

Целевой инструктаж при работе по распоряжению оформляется в ”Журнале учета нарядов и распоряжений”.

Следующие технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, должны быть выполнены в указанном порядке:

* произвести необходимые отключения и принять меры, препятствующие подаче напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов;
* вывесить запрещающие плакаты на проводах ручного и на ключах дистанционного управления коммутационных аппаратов;
* проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, которые должны быть заземлены для защиты людей от поражения электрическим током;
* установить заземление (включить заземляющие ножи, а там, где они отсутствуют, установить переносные заземления);
* вывесить указательные плакаты «Заземлено», оградить при необходимости рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части, вывесить предупреждающие плакаты.

**III) Требования при работе на высоте.**

К работе на высоте допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет.

Работники, выполняющие работы на высоте, в соответствии с действующим законодательством должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры.

Работники, выполняющие работы на высоте, должны иметь квалификацию, соответствующую характеру выполняемых работ. Уровень квалификации подтверждается документом о профессиональном образовании.

Работодатель до начала выполнения работ на высоте должен утвердить перечень работ на высоте, выполняемых с оформлением наряда-допуска.

Работодатель до начала выполнения работ на высоте должен утвердить перечень работ на высоте, выполняемых с оформлением наряда-допуска.

Если указанные работы выполняются более суток, оформление наряда-допуска должно быть произведено в обязательном порядке.

Наряд-допуск определяет место производства работ на высоте, их содержание, условия проведения работ, время начала и окончания работ, состав бригады, выполняющей работы, ответственных лиц при выполнении этих работ.

Для организации безопасного производства работ на высоте, выполняемых с оформлением наряда-допуска, назначаются:

* должностные лица, имеющие право выдавать наряд-допуск, из числа руководителей и специалистов;
* ответственный руководитель работ из числа руководителей и специалистов (может не назначаться в случаях, определенных иными нормативными правовыми актами в сфере охраны труда);
* ответственный исполнитель (производитель) работ из числа рабочих (бригадиров, звеньевых и высококвалифицированных рабочих).

Вышеуказанные должностные лица должны пройти соответствующую специальную подготовку.

Должностные лица, выдающие наряд-допуск, обязаны:

определить в ППР на высоте технико-технологические мероприятия обеспечения безопасности работников, места производства работ;

* назначить ответственного руководителя работ;
* назначить ответственного исполнителя работ;
* определить место производства и объем работ указывать в наряде-допуске используемое оборудование;
* выдать ответственному руководителю работ (при назначении) или производителю работ два экземпляра наряда-допуска, о чем произвести запись в журнале учета работ по наряду-допуску;
* ознакомить ответственного руководителя работ с прилагаемой к наряду-допуску проектной, технологической документацией, схемой ограждения;
* организовывать контроль за выполнением мероприятий по обеспечению безопасности при производстве работ, предусмотренных нарядом-допуском;
* принимать у ответственного руководителя работ по завершении работы закрытый наряд-допуск с записью в журнале учета работ по наряду-допуску.

Должностные лица, выдающие наряд-допуск, несут ответственность за:

* своевременное, правильное оформление и выдачу наряда-допуска;
* указанные в наряде-допуске мероприятия, обеспечивающие безопасность работников при производстве работ на высоте;
* состав бригады и назначение работников, ответственных за безопасность;
* организацию контроля выполнения указанных в наряде-допуске мероприятий безопасности;
* хранение и учет нарядов-допусков.

Ответственный руководитель работ (при назначении) или производитель работ обязан:

* получить наряд-допуск на производство работ у должностного лица, выдающего наряд-допуск, о чем производится запись в журнале учета работ по наряду-допуску;
* ознакомиться с ППР на высоте, проектной, технологической документацией, планом мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, с необходимыми для работы журналами учета и обеспечивать наличие этой документации при выполнении работ;
* проверить укомплектованность членов бригады, указанных в наряде-допуске, инструментом, материалами, средствами защиты, знаками, ограждениями, а также проверять у членов бригады наличие и сроки действия удостоверений о допуске к работам на высоте;
* дать указание ответственному исполнителю работ по подготовке и приведению в исправность указанных в наряде-допуске инструментов, материалов, средств защиты, знаков, ограждений;
* по прибытии на место производства работ организовать, обеспечить и контролировать путем личного осмотра выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места к началу работы, комплектность выданных в соответствии с нарядом-допуском и (или) ППР на высоте СИЗ от падения с высоты, включая аварийный комплект спасательных и эвакуационных средств, комплектность средств оказания первой помощи, правильное расположение знаков безопасности, защитных ограждений и ограждений мест производства работ;
* проверять соответствие состава бригады составу, указанному в наряде-допуске;
* доводить до сведения членов бригады информацию о мероприятиях по безопасности производства работ на высоте, проводить целевой инструктаж членов бригады с росписью их в наряде-допуске;
* при проведении целевого инструктажа разъяснять членам бригады порядок производства работ, порядок действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, доводить до их сведения их права и обязанности;
* после целевого инструктажа проводить проверку полноты усвоения членами бригады мероприятий по безопасности производства работ на высоте;
* организовать и обеспечить выполнение мероприятий по безопасности работ на высоте, указанных в наряде-допуске, при подготовке рабочего места к началу работы, производстве работы и ее окончании;
* допустить бригаду к работе по наряду-допуску непосредственно на месте выполнения работ;
* остановить работы при выявлении дополнительных опасных производственных факторов, не предусмотренных выданным нарядом-допуском, а также при изменении состава бригады до оформления нового наряда-допуска;

Ответственный руководитель работ несет ответственность за:

* выполнение всех указанных в наряде-допуске мероприятий по безопасности и их достаточность;
* принимаемые им дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ;
* полноту и качество целевого инструктажа членов бригады;
* организацию безопасного ведения работ на высоте.

Ответственный исполнитель работ является членом бригады. Он выполняет распоряжения ответственного руководителя работ. С момента допуска бригады к работе ответственный исполнитель работ должен постоянно находиться на рабочем месте и осуществлять непрерывный контроль за работой членов бригады, выполнением ими мер безопасности и соблюдением технологии производства работ. Ответственный исполнитель работ в случае временного ухода с места производства работ и отсутствия возможности переложить исполнение своих обязанностей на ответственного руководителя работ или работника, имеющего право выдачи наряда-допуска, обязан удалить бригаду с места работы.

На время своего временного отсутствия на рабочем месте ответственный исполнитель работ должен передать наряд-допуск заменившему его работнику с соответствующей записью в нем с указанием времени передачи наряда-допуска.

Ответственный исполнитель работ обязан:

* проверить в присутствии ответственного руководителя работ подготовку рабочих мест, выполнение мер безопасности, предусмотренных нарядом-допуском, наличие у членов бригады необходимых в процессе работы и указанных в наряде-допуске СИЗ, оснастки и инструмента, расходных материалов;
* указать каждому члену бригады его рабочее место;
* запрещать членам бригады покидать место производства работ без разрешения ответственного исполнителя работ, выполнение работ, не предусмотренных нарядом-допуском;
* выводить членов бригады с места производства работ на время перерывов в ходе рабочей смены;
* возобновлять работу бригады после перерыва только после личного осмотра рабочего места;
* по окончании работ обеспечить уборку материалов, инструмента, приспособлений, ограждений, мусора и других предметов; вывести членов бригады с места производства работ по окончании рабочей смены.

Член бригады - рабочий обязан:

* выполнять только порученную ему работу;
* осуществлять непрерывную визуальную связь, а также связь голосом или радиопереговорную связь с другими членами бригады;
* уметь пользоваться СИЗ, инструментом и техническими средствами, обеспечивающими безопасность работников;
* лично производить осмотр выданных СИЗ перед каждым их использованием;
* содержать в исправном состоянии СИЗ, инструмент и технические средства;

До начала выполнения работ по наряду-допуску для выявления риска, связанного с возможным падением работника, необходимо провести осмотр рабочего места. Осмотр рабочего места проводится ответственным руководителем работ в присутствии ответственного исполнителя работ.

Не допускается изменять комплекс мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском и ППР на высоте, обеспечивающих безопасность работ на высоте.

Учет работ по нарядам-допускам ведется в журнале учета работ по наряду-допуску.

При обнаружении нарушений мероприятий, обеспечивающих безопасность работ на высоте, предусмотренных нарядом-допуском и ППР на высоте, или при выявлении других обстоятельств, угрожающих безопасности работающих, члены бригады должны быть удалены с места производства работ ответственным исполнителем работ. Только после устранения обнаруженных нарушений члены бригады могут быть вновь допущены к работе.

Ответственный исполнитель работ должен сдать наряд-допуск ответственному руководителю работ или выдающему наряд-допуск, а в случае его отсутствия - оставить наряд-допуск в отведенном для этого месте.

Ответственный исполнитель работ окончание работы оформляет подписью в своем экземпляре наряда-допуска.

После завершения работы ответственный исполнитель работ должен удалить бригаду с рабочего места, проверить чистоту рабочего места, отсутствие инструмента, оформить в наряде-допуске полное окончание работ своей подписью и сообщить работнику, выдавшему наряд-допуск, о завершении работ.

Завершение работ по наряду-допуску после осмотра места работы должно быть оформлено в соответствующей графе журнала учета работ по наряду-допуску.

Ответственный руководитель работ после проверки рабочих мест должен оформить в наряде-допуске полное окончание работ и не позднее следующего дня сдать наряд-допуск работнику, выдавшему его.

Ручной механизированный и другой инструмент, инвентарь, приспособления и материалы, используемые при выполнении работы на высоте, должны применяться с обеспечением мер безопасности, исключающих их падение (размещение в сумках и подсумках, крепление, строповка, размещение на достаточном удалении от границы перепада высот или закрепление к страховочной привязи работника).

При несчастном случае, произошедшем во время производства работ на кровле здания 35/6 кВ №18 Красный треугольник и при невозможности эвакуировать работника по лестнице, работник должен эвакуироваться самостоятельно, либо его необходимо эвакуировать на землю с использованием индивидуального спасательного устройства (Рисунок №1).



Рисунок 1. Индивидуальная система спасения и эвакуации.

Обозначения на схеме:

1 - ИСУ, исключающее вращение и возможность свободного падения работника при спуске, а также внезапную остановку спуска и обеспечивающее автоматически скорость спуска, не превышающую 2 м/с;

2 - спасательная петля класса B (возможно использование спасательной петли класса A).

**IV) Требования по охране труда при эксплуатации грузоподъемника (типа «Пионер», крана-укосины):**

**Общие требования по охране труда**

К управлению подъемниками «пионер», кран-укосина допускаются лица, возраст которых соответствует установленному законодательству, прошедшие медицинское освидетельствование, прошедшие производственное обучение по соответствующей программе, проверку теоретических знаний и практических навыков безопасных способов работы и допущенные к самостоятельной работе.

Перед допуском к самостоятельной работе на подъемнике «пионер», кран-укосина допускаются рабочие, которые прошли стажировку в течение первых 2-14 смен под руководством специально назначенного лица.

Периодическую проверку знаний по вопросам охраны труда рабочий проходит не реже одного раза в год.

Рабочие, допущенные к управлению подъемниками с электроприводом должны иметь группу по электробезопасности не ниже ІІ.

Рабочий проходит инструктажи по охране труда:

 - вводный – при приеме на работу;

 - первичный на рабочем месте – до начала работы;

 - повторный - в процессе работы не реже одного раза в 6 месяцев;

 - внеплановый - при принятии новых нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов по охране труда или внесении изменений и дополнений к ним; замене или модернизации приборов и инструментов, материалов и других факторов, влияющих на безопасность труда; нарушении работником требований нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, локальных нормативных правовых по охране труда, которые привели или могли привести к аварии, несчастному случаю на производстве, и другим тяжелым последствиям; при перерывах в работе по профессии более шести месяцев; при поступлении информации об авариях и несчастных случаях;

 - целевой - при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности; при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф; при производстве работ на которые оформляется наряд-допуск.

Рабочий обязан:

 - знать требования, изложенные в технологических картах, инструкции завода-изготовителя по эксплуатации подъемников и инструкции по охране труда;

 - знать правила безопасного перемещения грузов подъемником;

 - знать способы взаимодействия и значения сигналов, подаваемых стропальщиком во время производства погрузочно-разгрузочных работ;

 - иметь четкое представление об опасных и вредных производственных факторах, связанных с выполнением работ. Рабочий может подвергаться воздействию следующих опасных и вредных производственных факторов: движущихся машин, механизмов и их отдельных частей, острых кромок машин, механизмов и инструмента; перемещаемых грузов; повышенной или пониженной температуры воздуха рабочей зоны; повышенному уровню шума и вибрации на рабочем месте; недостаточной освещенности рабочей зоны; поражению электрическим током;

 - оказывать содействие и сотрудничать с нанимателем в деле обеспечения здоровых и безопасных условий труда, немедленно извещать руководителя работы или другое должностное лицо нанимателя об ухудшении своего здоровья;

 - знать требования пожаро- и электробезопасности при выполнении работ и уметь пользоваться средствами пожаротушения. Курить разрешается в специально отведенных местах

 - пользоваться при выполнении работ средствами индивидуальной защиты:

 костюм хлопчатобумажный (комбинезон), ботинки кожаные (сапоги кирзовые), рукавицы комбинированные, куртка хлопчатобумажная на утепляющей прокладке, брюки хлопчатобумажные на утепляющей прокладке, сапоги кирзовые утепленные, каска защитная;

 - уметь оказывать первую помощь пострадавшему;

 - выполнять правила внутреннего трудового распорядка;

 - знать санитарно-гигиенические условия труда и соблюдать требования производственной санитарии.

Рабочий не должен подвергать себя опасности и находиться в местах производства работ, которые не относятся к непосредственно выполняемой им работе.

При несчастном случае на производстве рабочий принимает меры по предотвращению воздействия травмирующих факторов на потерпевшего, оказанию ему первой помощи, вызову на место происшествия медицинских работников и сообщает о происшествии непосредственному руководителю работ или другому должностному лицу.

О всех замеченных нарушениях требований безопасности на своем рабочем месте, а также о неисправностях оборудования, приспособлений, приборов, инструмента и средств индивидуальной защиты рабочий должен сообщить непосредственному руководителю работ и до их устранения к работе не приступать.

Рабочий несет ответственность за:

 - выполнение требований технологических карт, инструкции завода-изготовителя по эксплуатации подъемника и инструкций по охране труда, правил пожаро- и электробезопасности;

 - соблюдение установленного порядка производства работ;

 - соблюдение правил внутреннего трудового распорядка;

 - исправность и сохранность закрепленного за ним подъемника;

 - аварии, несчастные случаи и другие нарушения, причиной которых явились действия рабочего, нарушающего требования технологических карт, инструкции завода-изготовителя по эксплуатации подъемника и инструкций по охране труда.

За нарушение трудовой дисциплины, несоблюдение требований нормативных правовых актов по охране труда рабочий несет дисциплинарную, административную и уголовную ответственность в соответствии с законодательством.

**Требования по охране труда перед началом работы.**

Перед началом работы необходимо ознакомиться с безопасными способами производства работ, получить задание у руководителя работ.

Проверить исправность спецодежды и других средств индивидуальной защиты.

Металлические части подъемных машин с электроприводом должны быть заземлены, подъемники должны быть оборудованы звуковой и световой сигнализацией.

Рабочее место не должно загромождаться посторонними предметами.

Территория площадки, предназначенной для производства погрузочно-разгрузочных работ, должна быть освобождена от посторонних предметов, спланирована, освещена и иметь достаточно твердую поверхность, обеспечивающую устойчивость складируемых материалов и транспортных средств.

В зимнее время площадки должны очищаться от снега и льда, посыпаться песком, шлаком.

Размеры проездов и мест для разворота должны соответствовать габаритам транспортного средства.

Движение транспортных средств в местах производства погрузочно-разгрузочных работ должно быть организовано по схеме, утвержденной руководителем, с установкой соответствующих дорожных знаков, а также знаков, принятых при производстве работ в строительстве.

Для предупреждения о возможной опасности в местах производства погрузочно-разгрузочных работ должны быть установлены (вывешены) знаки безопасности.

Подъемники должны быть оборудованы предохранительными устройствами против их опрокидывания или самопроизвольного движения в соответствии с паспортом и инструкцией завода-изготовителя.

Перед началом работы рабочий обязан:

 - привести в порядок и надеть спецодежду;

 - убедиться в наличии удостоверения на право управления подъемником;

 - проверить техническое состояние подъемника:

механизмы подъемника, лебедки, тормоза, ограждения вращающихся частей;

осмотреть концевые выключатели, заземление;

проверить ограждение опасной зоны, наличие предупреждающих знаков и инструкций по безопасной эксплуатации подъемника.

Площадь, находящаяся под поднимаемой или опускаемой грузовой платформой, является опасной зоной и доступ в нее запрещается во время подъема и спуска платформы. В местах приемки грузов должны быть вывешены предупредительные знаки.

Опасная зона при высоте здания 20 м должна быть не менее 7 м, при высоте до 100 м – не менее 10 м. Опасная зона должна быть ограждена. На ограждении должны быть вывешены предупредительные знаки.

Рабочее место с пульта управления должна устанавливаться за пределами опасной зоны с учетом хорошей видимости места загрузки и приемки материалов, при работе в темное время суток зона выполнения работ подъемником должна быть хорошо освещена.

Рабочий должен проверить наличие средств пожаротушения, медицинской аптечки;

 - убедиться в наличии набора исправного ручного инструмента и необходимых приспособлений;

 - ознакомиться с условиями производства и характером работ, а также получить разрешение непосредственного руководителя на производство работ.

При проверке технического состояния подъемника рабочий обязан проверить общее состояние подъемника и его готовность к работе, предварительно очистив подъемник и его механизмы от грязи и пыли.

Подъемник не может быть пущен в работу при следующих неисправностях:

неисправность тормозов,

отсутствие или неисправность концевых выключателей, заземления,

у грузового каната имеется износ, петлеобразные заломы, оплавления, коррозия,

пульт управления находится в неисправном состоянии,

имеется перекос направляющих блоков, в результате чего может произойти соскальзывание каната,

отсутствует ограждение грузовой платформы и грузового каната между мачтой и барабаном лебедки,

настил грузовой платформы, не очищен от мусора и грязи, а в зимнее время от снега и льда,

не закрыты и повреждены токоведущие части электрооборудования подъемника,

отсутствует заземление,

не ограждена опасная зона или отсутствует освещение в темное время суток.

При необходимости производства работ в охранной зоне линий электропередач или в пределах разрывов, установленных «Правилами охраны высоковольтных электрических сетей» работа подъемника должна проводиться:

при наличии разрешения организации, эксплуатирующей линию электропередачи и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работы;

только под непосредственным руководством лица, указанного в наряде-допуске;

при снятии напряжения в воздушной линии электропередачи до начала работы гидроподъемника.

Работа двигателя и всех механизмов должна быть проверена на холостом ходу.

Если при осмотре и опробовании подъемника не было обнаружено неисправностей, подъемник может быть запущен в работу.

**Требования по охране труда при выполнении работы**

При монтаже подъемника монтажники должны быть снабжены предохранительными поясами, грузоподъемники должны иметь стянутые муфты на растяжках стрелы всегда в исправном состоянии.

В районе действия подъемника должна быть установлена охранная зона радиусом не менее 7 м, считая от центра площадки подъемника. В момент подъема или опускания груза проход, проезд и нахождение людей в этой зоне запрещено.

При подъеме груза возле фасада, на котором имеются проемы или выступающие части, либо возле наружных лесов должна быть сделана сплошная обшивка фасадной стены или лесов на всю высоту подъема и на ширину, соответствующую наибольшим размерам поднимаемого груза.

Закрепление подъемника рабочий должен проверять в начале каждой смены и перед его работой на каждом новом столике. После закрепления подъемника на новом месте должен быть произведен пробный подъем груза, соответствующий предельной грузоподъемности его с поворотом на 360 град. Перед началом перемещения подъемника с одной стоянки на другую рабочий должен произвести осмотр тормоза подъемной лебедки. Перемещение подъемника с одной стоянки на другую должно производится под руководством ответственного лица за производство работ.

Приступая к работе рабочий обязан:

 - убедиться в отсутствии посторонних лиц в зоне действия подъемника;

 - подать звуковой сигнал, выдержать паузу не менее 30 сек. И пустить подъемник в работу.

Рабочий обязан:

 - работать только на технически исправном подъемнике;

 - не допускать нагрузок, опасных для прочности узлов и устойчивости подъемника, предельная масса поднимаемого груза не должна превышать максимальной (паспортной) грузоподъемности данного подъемника на данном вылете стрелы, использовать подъемники для перемещения людей запрещается;

 - включить и выключить рукоятки управления плавно, без рывков, канаты (тросы) на грузоподъемниках рабочий должен заправлять незатягивающимися узлами при помощи зажимов, канаты и зажимы должны быть рассчитаны на поднимаемый груз;

 - вести постоянный контроль за зоной погрузочно-разгрузочных работ;

 - следить за действиями подсобного рабочего;

Поднимать, останавливать и опускать грузовую платформу машинист должен по сигналу стропальщика.

В случае вынужденной отлучки машиниста от подъемника, он должен опустить платформу, отключить подъемник от источника питания и закрыть пульт управления на замок.

При загрузке платформы материалами машинист должен следить за равномерной укладкой и не допускать, чтобы вес превышал допустимую грузоподъемность подъемника.

Перед подъемом платформы с материалами, подать звуковой сигнал о необходимости выхода рабочих из опасной зоны.

При подъеме платформы с материалами рабочий должен поднять платформу на высоту 100 мм, и убедившись в исправности тормозов и в устойчивости подъемника, продолжить подъем на необходимую высоту. Подъем и опускание платформы производить плавно без рывков.

Рабочий должен не допускать трения грузового каната о конструкции и другие предметы. Движение каната при подъеме и опускании платформы или каретки должно быть свободным. При соскальзывании его с блоков и при повреждении рабочий должен немедленно остановить подъемник.

При резком падении напряжения в сети или неисправности в электрооборудовании рабочий должен выключить рубильник и сообщить дежурному электромонтеру.

Во время подъема и опускания платформы рабочий должен следить, чтобы оконные проемы были закрыты.

При неисправности грузовой платформы рабочий должен опустить ее, а если это сделать невозможно, принять меры для предотвращения произвольного ее падения и немедленно сообщить руководителю работ.

Рабочему запрещается:

* работать на подъемнике при скорости ветра свыше 12 м/с и при температуре ниже -25 град.С,
* поднимать груз, вес которого неизвестен или превышает установленную грузоподъемность подъемника,
* поднимать и опускать груз без достаточного освещения места производства работ,
* работать на подъемнике с неисправным заземлением,
* производить чистку, смазку механизмов, поправлять канат на барабане электролебедки во время работы подъемника,
* передавать управлением подъемником другим лицам,
* менять сгоревшие плавкие вставки предохранителей даже при снятом напряжении,
* использовать подъемник для подъема и опускания рабочих, а также их выход на грузовую платформу во время разгрузки материала.

Мелкие штучные, сыпучие грузы и раствор следует поднимать в специальной инвентарной таре. Тара с грузом должна устанавливаться равномерно по всей площади платформы.

Мелкие штучные грузы допускается поднимать на платформе без тары, если она ограждена металлической сеткой со всех сторон. Уложенный груз должен находиться ниже уровня ограждения и бортов не менее чем на 100 мм.

При загрузке в тару сыпучих материалов и растворов рабочий не должен допускать засорение и загрязнений направляющих катков, а также самой платформы. Подъем сыпучих материалов и растворов без тары запрещается.

Конструкции опрокидываемых или с открывающимися днищами бадьей или концов, должны исключать возможность их самопроизвольного опрокидывания или раскрытия во время подъема и перемещения с грузом. Подъем грузов в виде пакетов без специальных приспособлений, исключающих возможность падения отдельных элементов из пакета, запрещается.

Контейнеры для кирпича, бетонные блоки и другие материалы и изделия должны иметь безопасное устройство, не допускающее раскрытие боковых ограждений, отделения поддонов от ограждений и выпадения транспортируемых материалов через стенки ограждений во время перевозок, подъема и перемещения.

Траверсы и иные такелажные приспособления для подъема грузов (контейнеров, бадьей, ящиков, отдельных материалов и конструкций) должны исключать возможность самопроизвольного отцепления и обеспечивать устойчивость груза во время его подъема и перемещения.

Поднимать длинномерные грузы следует подъемниками с платформами, оборудованными специальными консолями (удлинителями). Консоли должны надежно крепиться к платформам и иметь ограждение, предотвращающее сползание и падение груза.

Допускается подъем длинномерных грузов в специальных контейнерах, установленных на платформе подъемника. Конструкция контейнеров должна быть выполнена с учетом предотвращения соскальзывания и выпадения грузов.

Поднимать платформу, загруженную одновременно длинномерными материалами и другим грузом (ведра, бадьи), не допускается.

Поднимать крупногабаритные грузы необходимо с помощью специальных приспособлений, предотвращающих соскальзывание и падение с платформы, или с помощью специальных кассет и контейнеров, установленных на платформе. Высота ограждений и бортов платформы (кассет и контейнеров) должна составлять не менее 2/3 высоты поднимаемого груза. При подъеме крупногабаритных грузов на платформе, груз не должен упираться в ограждения платформы.

**Требования по охране труда по окончании работы:**

По окончании работы рабочий обязан:

* опустить грузовую платформу подъемника в крайне нижнее положение, оставлять грузовую платформу в подвешенном состоянии запрещается;
* отключить главный рубильник, питающий подъемник и закрыть ящик рубильника на замок;
* осмотреть подъемник, электролебедку, тормоза, грузовой канат, произвести их чистку. Использованные обтирочные материалы сложить в металлические ящики;
* очистить настил платформы и территорию вокруг подъемника от мусора;
* сделать запись в вахтенном журнале о состоянии подъемника и неполадках в работе, имевших место в течении смены и предупредить об этом рабочего, принимающего смену, а при односменной работе – непосредственного руководителя работ;
* снять спецодежду в специально отведённом месте;
* принять гигиенические процедуры.

**Требования по охране труда в аварийных ситуациях:**

При возникновении пожара вблизи места производства работ рабочий должен:

* опустить грузовую платформу;
* отключить рубильник;
* принять меры к ликвидации пожара имеющимися средствами пожаротушения;
* сообщить непосредственному руководителю работ;
* при невозможности ликвидировать пожар имеющимися средствами пожаротушения, вызвать пожарную охрану.
* В случае внезапного прекращения питания подъемника электрическим током рабочий должен:
* отключить рубильник;
* сообщить непосредственному руководителю работ.

В случае, если из-за отсутствия напряжения грузовая платформа остаётся в подвешенном состоянии, следует принять меры, если возможно, к ее спуску ручным растормаживанием или огородить место под грузом.

При несчастном случае (травмирование, поражение электрическим током, ожог, отравление, внезапное заболевание) рабочий обязан оказать доврачебную помощь пострадавшему.

## 6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

**Общие положения:**

1. При производстве строительно-монтажных работ пожарную безопасность на участке производства работ и на рабочих местах следует обеспечить в соответствии с Постановлением Правительства РФ №390 о противопожарном режиме «Правила противопожарного режима в РФ» от 25 апреля 2012 года.

2. Лица, виновные в нарушении правил пожарной безопасности несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

3. Ответственным за пожарную безопасность при производстве строительно-монтажных работ назначается приказом производитель работ, организации производящей работы.

4. Все рабочие занятые на производстве, должны допускаться к работе только после прохождения инструктажа по пожарной безопасности.

5. На рабочих местах должны быть вывешены таблички с указанием телефона вызова пожарной охраны и схем эвакуации людей в случае пожара.

6. На месте выполнения сварочных работ устанавливаются противопожарные посты, снабженные огнетушителями.

7. На территории участка проведения работ и в бытовых помещениях запрещается разведение костров, пользование открытым огнем и курение.

8. Курить разрешается только в местах, специально отведенных и оборудованных для этой цели.

9. Электросеть следует всегда держать в исправном состоянии. После работы необходимо выключить электрорубильники всех установок и рабочего освещения, оставляя только дежурное освещение.

10. Участки работ, рабочие места и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85. Освещенность должна быть равномерная, без слепящего действия приборов, на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

11. Рабочие места и подходы к ним необходимо содержать в чистоте, своевременно очищая их от мусора.

12. Запрещается загромождать проезды, проходы, подъезды к источникам воды, местам расположения пожарного инвентаря, воротам, к пожарной сигнализации.

13. Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна производиться не реже двух раз в год (весной и осенью). Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии.

14. Для отопления мобильных (инвентарных) зданий должны использоваться калориферы и электронагреватели заводского изготовления.

15. Сушка одежды и обуви должна производиться в специально приспособленных для этой цели помещениях с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов.

16. Запрещается сушить обтирочные и другие материалы на отопительных приборах. Промасленную спецодежду и ветошь, тару из-под легковоспламеняющихся веществ необходимо хранить в закрытых металлических ящиках и удалять их по окончании работы.

17. Запрещается ставить на стройплощадке машины, имеющие течь топлива или масла, а также машины с открытой горловиной топливного бака.

18. Пролитое топливо и масло необходимо засыпать песком, который необходимо затем убрать в специально отведённое место.

19. Над переносимыми и передвижными электросварочными установками, используемыми на открытом воздухе, должны быть сооружены навесы из негорючих материалов для защиты от атмосферных осадков.

20. Рабочие, ИТР, занятые на производстве, обязаны:

- соблюдать на производстве требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;

- выполнять меры предосторожности при пользовании опасными в пожарном отношении веществами, материалами, оборудованием;

- в случае пожара сообщить о нем в пожарную охрану и принять меры к спасению людей и ликвидации пожара.

## 7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Лица ответственные за производство работ, несут ответственность за соблюдение проектных решений, связанных с охраной окружающей природной среды, а также за соблюдение федерального законодательства РФ по охране природы.

Общее влияние электромонтажных работ не оказывает вредного воздействия на окружающую среду (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды), поэтому не требует никаких специальных мероприятий. Материалы от электромонтажных работ, оборудование не представляют экологического вреда и должны складироваться в отведенных Заказчиком местах. После завершения всех работ по данному ППР рабочие места очищаются от строительных отходов и мусора, складируются в специальный контейнер. Вывоз осуществляется, для дальнейшей передачи его лицензированной организации и отправки на специализированные предприятия по размещению и переработке отходов.

Охрану окружающей среды следует выполнять в соответствии с ППР и иметь целью полное исключение или сведение к минимуму загрязнение окружающей среды.

## 8. Лист согласований проекта производства работ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Организация | Должность | ФИО | Подпись |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |