

Требования Правил по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 22.12.2018 № 66 (далее - Правила):

Происшествия **вблизи воздушных линий электропередач (ЛЭП)**, связанные с грузоподъемными кранами, как правило, приводят к тяжелым последствиям, в основном – **к смерти пострадавших!!!**

Основными причинами этих происшествий являются нарушения требований безопасности при работе грузоподъемных кранов в охранной зоне ЛЭП, неисправность или умышленное выведение из строя приборов безопасности грузоподъемных кранов.

Пункт 168 Правил. Краны стреловые самоходные должны быть оборудованы ограничителями рабочих движений для автоматического отключения механизмов подъема, поворота и выдвижения стрелы на безопасном расстоянии от грузоподъемного крана до проводов электропередачи (электросвязи) (далее - ЛЭП).

Пункт 320 Правил. Установка грузоподъемных кранов должна производиться в соответствии с требованиями, изложенными в эксплуатационной документации изготовителя грузоподъемного крана, проектами производства работ и Правилами.

Пункт 334 Правил. Установка грузоподъемных кранов для выполнения строительно-монтажных, погрузочно-разгрузочных работ, в том числе над действующими коммуникациями, проезжей частью улиц или в стесненных условиях, на опасных производственных объектах, должна осуществляться в соответствии с проектом производства работ, в котором должны предусматриваться обеспечение безопасных условий, расстояний от сетей и ЛЭП.

Пункт 424 Правил. Охранной зоной ЛЭП считается зона вдоль линии в виде земельного

участка и воздушного пространства, ограниченная вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны ЛЭП от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии:

- 2 м - для ЛЭП напряжением до 1 кВ;
- 10 м - для ЛЭП напряжением 6 - 10 кВ;
- 15 м - для ЛЭП напряжением 20 - 35 кВ;
- 20 м - для ЛЭП напряжением 110 кВ;
- 25 м - для ЛЭП напряжением 220 кВ;
- 30 м - для ЛЭП напряжением 330 кВ;
- 40 м - для ЛЭП напряжением 750 кВ.

Расстояние исчисляется от подъемной выдвижной части грузоподъемного крана, в любом ее положении, а также от груза, крюка грузового, съемных грузозахватных приспособлений до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода ЛЭП.

Производство работ кранами стреловыми самоходными должно осуществляться по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы, согласно приложению 22 к Правилам в следующих случаях:

для ЛЭП напряжением от 42 В до 330 кВ на расстоянии 30 м и ближе;

для ЛЭП напряжением 750 кВ на расстоянии 40 м и ближе.

Порядок организации производства работ вблизи ЛЭП, выдачи наряда-допуска и проведения инструктажа работников устанавливается локальными правовыми актами владельца грузоподъемного крана и производителя работ. Время действия наряда-допуска определяется организацией, выдавшей наряд-допуск. Наряд-допуск должен выдаваться машинисту крана (крановщику) на руки перед началом работы.

Машинисту крана (крановщику) запрещается самовольная установка грузоподъемного крана для работы вблизи ЛЭП, о чем делается запись в путевом листе. Также в путевом листе указываются фамилия лица, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными кранами, фамилии стропальщиков и номера их удостоверений на право обслуживания потенциально опасных объектов.

Работа грузоподъемного крана вблизи ЛЭП должна производиться под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными кранами, который также должен указать машинисту крана (крановщику) место установки грузоподъемного крана, обеспечить выполнение предусмотренных нарядом-допуском условий работы и произвести запись в вахтенном журнале и путевом листе о решении на выполнение производства работ.

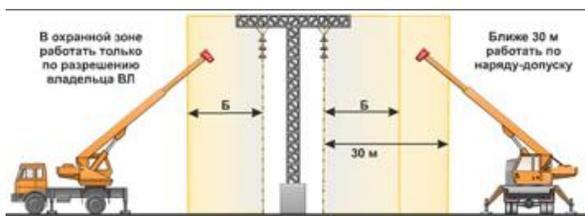
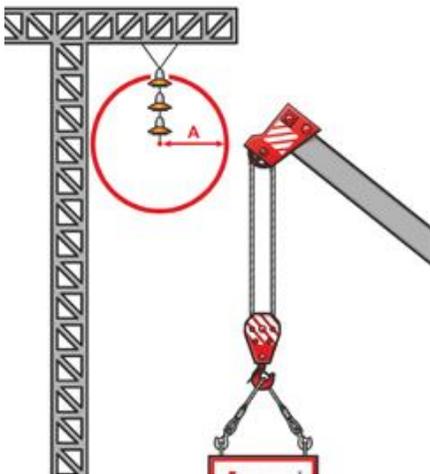
При производстве работы в охранной зоне ЛЭП или в пределах ее разрывов, наряд-допуск выдается в установленном порядке.

При работе кранов стреловых самоходных на действующих электростанциях, подстанциях и линиях электропередачи, если работы с применением грузоподъемных кранов ведутся работниками, эксплуатирующими электроустановки, а машинисты крана (крановщики) находятся в штате организации, эксплуатирующей электроустановки, наряд-допуск на работу вблизи находящихся под напряжением проводов и оборудования выдается в порядке, установленном локальными правовыми актами организации, эксплуатирующей электроустановки.

Работа кранов стреловых самоходных под не отключенными контактными проводами городского транспорта может производиться при соблюдении расстояния между стрелой грузоподъемного крана и контактными проводами не менее 1000 мм при установке ограничителя (упора), не позволяющего уменьшить указанное расстояние при подъеме стрелы.

Порядок работы грузоподъемных кранов вблизи ЛЭП, выполненной гибким кабелем, определяется владельцем ЛЭП.





А – расстояние от токоведущего элемента ЛЭП, ближе которого **запрещено** расположение металлоконструкций крана, грузовых канатов, груза.

Б – расстояние до границы охранной зоны ЛЭП.

Порядок установки крана вблизи ЛЭП

- ✓ 1. Ответственный за безопасное производство работ определяет место установки крана.
- ✓ 2. Кран устанавливают на выбранную площадку, заземляют переносным заземлителем и выставляют выносные опоры.
- ✓ 3. Ответственный за безопасное производство работ делает запись в вахтенном журнале крановщика: «Установку крана на указанном мной месте проверил. Работу разрешаю.»
- ✓ 4. Машинист крана переводит стрелу из транспортного положения в рабочее.
- ✓ 5. Определяют опасные зоны работы крана, выставляют сигнальные ограждения.

! Во время установки выносных опор машинист должен находиться вне кабины крана.

! Запрещается устанавливать кран вблизи 30 м. от края выступающей части крана или груза до ближайшего провода линии электропередачи.

! При необходимости работать ближе 30 м. от ЛЭП крановщику выдаётся наряд-допуск.

! Для работы в охранной зоне требуется оформить разрешение владельца ЛЭП.

Требования технического кодекса установившейся практики «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок» ТКП 427-2012

7.21.1 При работе с применением грузоподъемных машин и механизмов в действующих электроустановках лицом, ответственным за безопасное производство работ, должен быть руководитель или специалист с группой по электробезопасности не ниже IV.

7.21.4 Запрещается при работах на угловых опорах ВЛ, связанных с заменой изоляторов, проводов или ремонтом арматуры, устанавливать краны внутри угла, образованного проводами.

7.21.5 Перед началом работ краны на пневмоколесном ходу должны быть заземлены, на гусеничном ходу при установке непосредственно на грунте заземлять не требуется..

7.21.6 В случае соприкосновения частей крана с токоведущими частями электроустановки должны быть приняты меры к быстрейшему разрыву возникшего контакта и отведению указанной части на безопасное расстояние.

7.21.7 Запрещается спускаться с крана на землю или подниматься на него, прикасаться к нему, стоя на земле, когда кран остаётся под напряжением.

Необходимо предупредить окружающих работающих о том, что кран находится под напряжением.

В случае загорания необходимо спрыгнуть на землю, соединив ноги и не прикасаясь руками к машине. Удалиться от крана на расстояние не менее 8 м, передвигая ступни по земле и не отрывая их одну от другой.

7.21.8 Работающие в электроустановках, должны иметь группу по электробезопасности не ниже II, а стропальщики - группу по электробезопасности I.



ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ!

РАБОТА



ПАМЯТКА при работе вблизи ЛЭП