

## ПАМЯТКА

### о мерах безопасности при проведении работ в охранных зонах ЛЭП

**Строительные, земельные и другие работы в охранных зонах ЛЭП разрешаются только после согласования с сетевой организацией.** Для этого необходимо подать в ПАО «Россети Северо-Запад» письменное заявление и проектную документацию не позднее чем за **15 рабочих дней до начала работ.**

Если оформление проектной документации, в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности не является обязательным, следует приложить к заявлению сведения о параметрах объекта, о сроках и объемах работ. Лица, получившие решение о согласовании строительных работ в охранных зонах, обязаны обеспечить сохранность объектов электросетевого хозяйства.

**Несанкционированные работы в охранных зонах являются административным правонарушением.** При обнаружении данных фактов, сетевая организация обращается в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на осуществление технического контроля и надзора в электроэнергетике и подает заявление в суд о возмещении ущерба.

Помните, несанкционированные работы в охранных зонах могут повлечь за собой не только отключение абонентов от электроснабжения, но и гибель людей от поражения электрическим током.

### Строительные и грузоподъемные работы в охранных зонах ВЛ

#### Согласование работ:

- Прежде чем приступить к производству работ машинами с подъемными сооружениями вблизи линии электропередачи руководство предприятия или организации должно издать приказ о порядке безопасного выполнения работ вблизи линий электропередачи и провести инструктаж.
- Водитель или механизатор вместе с путевым листом должен получить наряд-допуск на производство работ, согласованный с ПАО «Россети Северо-Запад». В этом документе организация, эксплуатирующая воздушные линии электропередачи, дает разрешение на производство работ и определяет условия их производства.
- Работы должны выполняться под руководством лица, ответственного по предприятию за безопасное производство работ с подъемными сооружениями. Ответственный показывает место установки крана и производит соответствующую запись в вахтенном журнале о разрешении работ.
- При установке грузоподъемных кранов в охранной зоне воздушной линии электропередачи необходимо снять напряжение с воздушной линии электропередачи.

**Рекомендуется оснастить краны и подъемные механизмы устройством, сигнализирующим об опасном приближении к находящимся под напряжением проводам или устройством, отключающим механизмы при опасном приближении к проводам, находящимся под напряжением.**

Специальный кронштейн на оголовке гуська для сигнализатора опасного напряжения



Сигнализатор опасного напряжения на оголовке основной стрелы

**Сигнал "Стоп" следует выполнить независимо от того, кто его подает.**



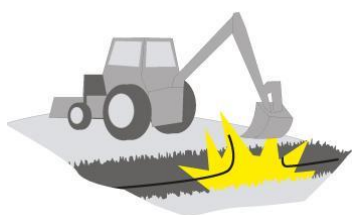
**При проведении строительных работ машин с грузоподъемными механизмами в охранных зонах воздушных линий электропередачи запрещается:**

- находиться обслуживающему персоналу на машине вне кабины или защитного козырька;
- выполнять ремонтно-профилактические работы на машине;
- работать во время грозы или при приближении грозы;
- работать в пролетах воздушных линий, имеющих оборванные провода, а также приближаться к опорам, имеющим оборванные провода, и к оборванным проводам, лежащим на земле, на расстояние менее 8 м;
- приближаться к дереву, лежащему на проводах на расстояние менее 8 м;
- работать под проводами воздушных линий, на участках, имеющих резко неровный рельеф, а также наезжать на бугры высотой более 1 м;
- устанавливать стреловой кран в охранной зоне линии электропередачи на аутригеры и расцепление стропов с привлечением стропальщика.

**Примеры несчастных случаев на территории РФ**

- При производстве работ в охранной зоне ВЛ 10 кВ специализированным автомобилем (бетононасосная станция) работник управляющий бетононасосом с помощью выносного пульта управления, допустил касание стрелы с нижним проводом ВЛ 10 кВ, был смертельно поражен электрическим током.
- В результате приближения крано-манипуляторной установки мусоровоза к токоведущим частям КВЛ 10 кВ произошло однофазное замыкание «на землю» с последующим возгоранием автомобиля. В результате чего произошло поражение электрическим током водителя со смертельным исходом.
- При производстве выгрузки бетона под проводами ВЛ 35 кВ, бетононасосом марки ISUZU, на территорию частного дома произошло приближение механического рукава на недопустимое расстояние. В следствии чего водитель получил поражение электрическим током.
- В процессе ремонта БКМ от натяжения оборвался грузовой канат и коснулся проводов ВЛ 10 кВ, находящихся под напряжением, вследствие чего пострадавший был поражен электрическим током.

**Земельные работы в охранных зонах КЛ**



**Согласование работ:**

- Перед началом работы бульдозером и экскаватором необходимо получить сведения о подземных коммуникациях.
- Земляные работы на глубине более 0,3 метра требуют согласования с сетевой организацией.
- Выполнять работы в охранной зоне кабельной линии электропередачи можно только по наряду-допуску организации, в ведении которой находится линия электропередачи и под руководством руководителя работ или мастера.
- Проведение земляных работ в городах и районных центрах, где сосредоточено большое количество различного рода подземных коммуникаций, недопустимо без предварительного согласования с энергокомпанией и без выезда представителя энергокомпании непосредственно на место проведения работ.
- Во время работы бульдозерист обязан выполнять работу и передвигаться по площадке только в местах, указанных производителем работ или мастером, строго придерживаться разбивочных знаков.

**При проведении земельных работ в охранных зонах кабельных линий электропередачи запрещается укладывать груз на электрические кабели, на краю откоса или траншеи. Падение груза в траншею может повредить кабельную линию.**

**Если при проведении земляных работ обнаружен кабель, не указанный в технической документации на производство работ:**

- немедленно прекратить работы;
- принять меры к обеспечению сохранности кабеля;
- сообщить об этом сетевой организации, владеющей кабельной линией, либо органу исполнительной власти, уполномоченному на осуществление технического контроля и надзора в электроэнергетике.



**В случае механического повреждения кабельной линии необходимо:**

- немедленно прекратить земляные работы;
- удалить на безопасное расстояние людей и технику – не менее чем на 8 метров от поврежденного кабеля;
- сообщить сетевой организации, владеющей кабельной линией.

**Из опыта «Россети Северо-Запад»**

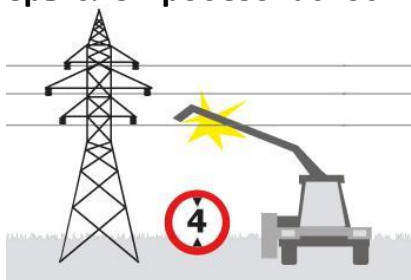
При проведении ремонта теплотрассы экскаватор повредил кабельную линию 10 кВ. Работы осуществлялись без согласования с ПАО «Россети Северо-Запад». В результате обрыва силового кабеля были обесточены 26 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ, которые питают несколько населенных пунктов Псковской области. Помимо жилых домов без электроснабжения остались детский сад, насосная станция и воинская часть.

**Сельскохозяйственные работы в охранных зонах ЛЭП**

**Требуют согласования с сетевой организацией:**

- полевые и сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой от поверхности дороги более 4 м.;
- земляные работы на глубине более 0,3 метра - на вспахиваемых землях - на глубине более 0,45 метра;
- посадка и вырубка деревьев и кустарников;
- полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 м. в охранных зонах ВЛ;
- планировка грунта;
- полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли.

**Меры электробезопасности при проведении сельскохозяйственных работ**



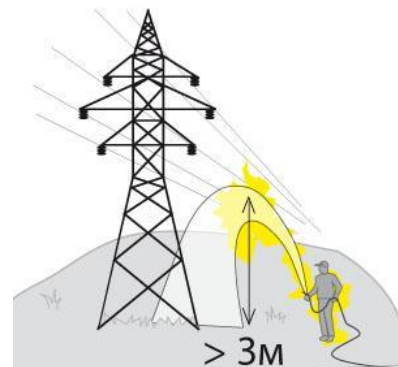
- С машинистом сельскохозяйственной техники при работе в охранный зоне ВЛ должен быть проведен соответствующий инструктаж.
- При работе в охранный зоне с применением высокогабаритных машин работы должны выполняться двумя лицами, одно из которых назначается наблюдающим.

**При проведении сельскохозяйственных работ в охранных зонах воздушных линий электропередачи запрещается:**

- находиться обслуживающему персоналу на машине вне кабины или защитного козырька;
- выполнять ремонтно-профилактические работы на машине;
- работать во время грозы или при приближении грозы;
- работать в пролетах воздушных линий, имеющих оборванные провода, а также приближаться к опорам, имеющим оборванные провода, и к оборванным проводам, лежащим на земле, на расстояние менее 8 м;
- приближаться к дереву, лежащему на проводах на расстояние менее 8 м;
- работать под проводами воздушных линий, на участках, имеющих резко неровный рельеф, а также наезжать на бугры высотой более 1 м;
- работать со стогометателем, транспортировать стога соломы, сена и других подобных грузов;
- заправлять машины горючим и останавливать их (при аварийной остановке машина должна быть удалена из охранный зоны в кратчайший срок).

### Работа с дождевальными установками

- Серьезную опасность представляет собой соприкосновение сплошной струи воды с проводами. Необходимо выдерживать расстояние от проекций ближайшего к трактору провода до сопла дождевальной машины не менее 50-85 м.
- Полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 м. в охранных зонах ВЛ требует согласования с сетевой организацией.
- В тех случаях, когда полив выполняют с использованием удобрений, на провода и изоляторы могут попасть растворенные удобрения или навозная жижа. Это резко снижает сопротивление изоляторов и уменьшает воздушный промежуток между проводами, что может привести к перекрытию изоляторов и воздушного промежутка электрической дугой. Ухудшение изоляционных свойств изолятора вызывает утечку тока по опорам ВЛ и поражение людей и животных, прикоснувшихся к опорам. При поливе с удобрениями расстояние должно быть таким, чтобы струя жидкости не достигала охранной зоны.



#### Примеры несчастных случаев на территории РФ

- находясь на крыше хозяйственной постройки (охранная зона ВЛ 0,4 кВ), ребенок (мальчик) приблизился на недопустимое расстояние к токоведущим частям, находящимся под напряжением, и был поражен электрическим током.

### Лесозаготовительные работы в охранной зоне ВЛ



#### Согласование работ:

- Работы по вырубке деревьев и кустарников в охранной зоне ВЛ должны согласовываться с сетевой организацией.
- Работы на рубках ухода и санитарных рубках леса и в том числе валка деревьев должны осуществляться в соответствии с утвержденной технологической картой.
- Бригаде выдается схема разрабатываемой лесосеки, где указаны порядок выполнения работ, опасные зоны, расстановка механизмов и оборудования, технологические элементы лесосеки, средства безопасности.
- При необходимости приближения к ВЛ на расстояние менее 2 м, с линии должно быть снято напряжение и установлено заземление на весь период выполнения работ.



#### Опасность падения деревьев на ЛЭП

- Валку деревьев следует проводить после подпила или подруба. Подпил или подруб выполняется со стороны, куда дерево должно быть повалено.
- Наклонные деревья следует валить в сторону их наклона. Не допускается валить деревья, наклоненные в сторону ЛЭП.
- В случае падения, дерева на провода запрещается до снятия напряжения с ВЛ приближаться к дереву на расстояние менее 8 м.