

Электробезопасность. Правила проведения сельскохозяйственных полевых работ, погрузочно-разгрузочных работ в охранных зонах воздушных ЛЭП

В Республике Беларусь ежегодно имеют место несчастные случаи с персоналом предприятий, связанные с поражением электрическим током. Основными причинами таких случаев являются неудовлетворительная организация эксплуатации электрохозяйства, нарушение «Положения о порядке установления охранных зон электрических сетей, размерах и режиме их использования», отсутствие у персонала элементарных знаний об опасности электрического тока.

В целях обеспечения безопасности жизни и здоровья персонала Барановичское межрайонное отделение филиала Госэнергонадзора по Брестской области информирует о случаях электротравматизма, произошедших в организациях в 2020-2022 годах.

22.09.2020 произошел несчастный случай в филиале «СГЦ «Заднепровский» ОАО «Оршанский комбинат хлебопродуктов» с водителем автомобиля. Автомобиль марки МАЗ застрял в зерновом поле. Буксировка автомобиля осуществлялась кормоуборочным комбайном «Ягар-850», высота которого более 4,5 м. После буксировки автомобиль и кормоуборочный комбайн остановились в охранной зоне воздушной линии электропередачи 10 кВ (далее – ВЛ), при этом силосопровод комбайна оказался в непосредственной близости к крайнему проводу воздушной линии электропередачи. При снятии металлического буксировочного троса с кормоуборочного комбайна водитель автомобиля МАЗ попал под действие электрического тока. Пострадавший с ожогами обеих кистей рук в бессознательном состоянии был госпитализирован.

Причиной несчастного случая явился проезд машин и механизмов, имеющих высоту более 4,5 м, в охранной зоне воздушной линии электропередачи без получения соответствующего разрешения эксплуатирующей организации.

04.09.2020 в д. Войниловичи Несвижского района произошел несчастный случай с водителем ДРСУ № 168 филиала КУП «Минскоблдорстрой». Водитель автомобиля МАЗ осуществлял разгрузку песка в охранной зоне ВЛ 10 кВ. При разгрузке произошло касание кузова автомобиля провода ВЛ. Не опустив кузов автомобиля, водитель вышел из кабины для его очистки. Заметив дымление колес, сделал попытку забраться в кабину автомобиля. Попал под действие электрического тока и был смертельно травмирован.

Основной причиной несчастного случая явилось самовольное выполнение погрузочно-разгрузочных работ в охранной зоне ВЛ 10 кВ без получения соответствующего разрешения эксплуатирующей организации.

01.09.2020 водитель автомобиля МАЗ строительного треста №14 г. Гомеля при разгрузке песка установил автомобиль под проводами ВЛ

10 кВ и кузовом зацепил провод ВЛ. При этом произошло возгорание автомобиля, водитель покинул автомобиль. Водитель не пострадал. Производство погрузочно-разгрузочных работ в охранной зоне указанной ВЛ не согласовывалось с эксплуатирующей ВЛ организацией.

Основными причинами несчастного случая явились личная неосторожность водителя и низкий контроль работ со стороны руководства стройтреста.

19.08.2020 индивидуальный предприниматель на личном автомобиле марки МАЗ по договору с ОАО «Птицефабрика Дружба» осуществлял перевозку зерна. На площадке складирования и хранения зерна ОАО «Птицефабрика Дружба» произвел выгрузку зерна с кузова полуприцепа. После выгрузки, не опуская кузов полуприцепа, продолжил движения автомобиля в сторону выезда, задев при этом провод ВЛ 10 кВ. Выйдя из автомобиля, водитель увидел загоревшиеся передние колеса и решил отогнать автомобиль на безопасное расстояние. При приближении к кабине автомобиля и прикосновении к ручке двери попал под напряжение и был смертельно травмирован электрическим током.

Причинами несчастного случая явились самовольное выполнение разгрузочных работ в охранной зоне ВЛ 10 кВ без получения соответствующего разрешения эксплуатирующей организации и личная неосторожность пострадавшего.

11.08.2020 несчастный случай произошел в г. Шумилино Витебской области. На площадке для стоянки автотранспортной техники водитель автомобиля MAN (индивидуальный предприниматель) произвел выгрузку щебня из полуприцепа и, не опуская кузов, начал движение в сторону выезда, расположенного на расстоянии 10 м от оси ВЛ-10 кВ. При движении кузовом задел нижний провод ВЛ-10 кВ, в результате чего произошло обрыв провода. Оборванный провод остался лежать на поднятом кузове полуприцепа. Выйдя из автомобиля, водитель увидел дымящееся колесо полуприцепа и решил отогнать автомобиль на безопасное расстояние. При прикосновении к кабине автомобиля мужчина попал под напряжение, но сумел забраться в автомобиль. В момент движения автомобиля произошло схлестывание двух проводов ВЛ, вследствие чего произошло аварийное отключение ВЛ-10 кВ. С электротравмами пострадавший был доставлен в больницу.

Причинами несчастного случая явились самовольное выполнение разгрузочных работ в охранной зоне ВЛ 10 кВ без получения соответствующего разрешения эксплуатирующей организации и личная неосторожность пострадавшего.

03.08.2021 при производстве зерноуборочных работ комбайном, принадлежащем ОАО «Новгородищенское» (Шкловский район, Могилевская область) произошло приближение на недопустимое

расстояние к проводам ВЛ 10 кВ помощника комбайнера. Мужчина попал под действие электрического тока и был тяжело травмирован.

Причинами несчастного случая явились срыв изолятора фазы «А» со штыревого крепления траверсы на опоре ВЛ 10 кВ № 547, чем был снижен габарит фазы «А» (до 5,35 м). Также одной из причин явилась личная неосторожность пострадавшего.

01.07.2022водитель автомобиля ОАО «Видомлянокое» Каменецкого района на автомобиле МАЗ производил выгрузку навоза вблизи ВЛ-35 кВ. После выгрузки автомобиль продолжил движение с поднятым кузовом. При движении произошло касание кузовом автомобиля нижнего провода ВЛ-35 кВ, что привело к замыканию «на землю» и аварийному отключению электрической сети 35 кВ РУП «Брестэнерго». Водитель автомобиля не пострадал.

09.08.2022водитель автомобиля MAN (работник индивидуального предпринимателя, оказывающего услуги по перевозке грузов) по договору с организацией выполнил доставку шрота рапса на территорию зерносклада ОАО «Новая Припять» Столинского района. Для выгрузки шрота подъехал к зерноскладу, нажал на орган управления подъемом кузова для непосредственной выгрузки перевозимого сырья, а сам вышел из кабины автомобиля для контроля разгрузки. После полной разгрузки кузова автомобиль с поднятым кузовом начал самопроизвольное движение от места выгрузки сырья в сторону рядом расположенной ВЛ-10кВ. Водитель побежал к кабине транспортного средства с целью его остановки. В это время автомобиль при движении прикоснулся кузовом к проводу ВЛ, в результате чего водитель попал под действие напряжения. Пострадавший доставлен в местное учреждение здравоохранения с ожогами различной степени тяжести.

Для исключения случаев электротравматизма при производстве полевых работ в охранных зонах воздушных линий электропередачи, перед началом работ НЕОБХОДИМО:

1. Ознакомить работающих с указанными несчастными случаями.
2. Разработать безопасные маршруты передвижения крупногабаритной автотранспортной техники высотой 4 м и более в местах прохождения воздушных линий электропередачи.
3. Не допускать случаев складирования в охранных зонах воздушных линий электропередачи кормов, удобрения, зерна, соломы и других материалов.
4. Провести инструктаж по электробезопасности, в том числе приемам освобождения пострадавшего от действия электрического тока и оказания ему первой помощи, всем работникам, задействованным в проведении полевых работ вблизи воздушных линий электропередачи или

выполнении работ, связанных с использованием электрифицированных машин и механизмов.

5. Провести инструктаж по безопасному выполнению работ (в том числе погрузочно-разгрузочных работ) в охранных зонах воздушных линий электропередачи механизаторам и водителям, в том числе стороннему персоналу, выполняющему работы по договорным отношениям.

При необходимости персонал органа Госэнергонадзора может принять участие в проведении указанных инструктажей. Для этого следует обратиться в Барановичское межрайонное отделение по адресу: г. Барановичи, 3-й пер. Брестский, телефон 67-81-62, 67-81-42, 67-81-43.

Напоминаем Вам, что «Положением о порядке установления охранных зон электрических сетей, размерах и режиме их использования» установлены охранные зоны линий электропередачи. Охранной зоной воздушной линии электропередачи называется территория и воздушное пространство вдоль линии электропередачи, непосредственно прилегающие к электрической сети и ограниченные параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по горизонтали по обе стороны от крайних проводов линии (при не отклоненном их положении) на расстоянии:

2 м для линий напряжением до 1000 В

10 м для линий напряжением свыше 1000 В до 20 000 В

15 м для линий напряжением от 20 000 В до 35 000 В

20 м для линий напряжением 110 000 В

25 м для линий напряжением 220 000 В

30 м для линий напряжением 330 000 В

40 м для линий напряжением 750 000 В

В границах охранных зон воздушных линий электропередачи НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

размещать площадки и стоянки для отдыха;

размещать полевые станы, загоны для скота;

размещать хранилища любых типов материалов, за исключением складских зданий и сооружений, размещенных на территориях населенных пунктов и не предназначенных для хранения горюче-смазочных материалов;

совершать в охранных зонах ВЛ напряжением 330 кВ и выше остановки и стоянки всех видов транспортных средств, самоходных машин;

осуществлять передвижения, работу сельскохозяйственных, дорожных, строительных и других машин и механизмов с поднятыми стрелами (устройствами, приспособлениями), поднятыми кузовами,

проводить полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин, механизмов и выступающих частей оборудования высотой более 4 метров, влекущих приближение на недопустимое расстояние к находящимся под напряжением токоведущим частям (проводам) ВЛ;

находиться в охранных зонах ВЛ во время опасных стихийных природных явлений, включая грозы;

выполнять работы по поливу сельскохозяйственных культур при высоте струи воды свыше 3 метров;

приближаться работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, физическим лицам на недопустимое расстояние к находящимся под напряжением токоведущим частям (проводам) ВЛ, в том числе с применяемыми ими инструментом и приспособлениями при производстве работ либо осуществлении иной деятельности;

Только на основании предварительно полученного у владельца электрической сети письменного согласия в охранных зонах ВЛ разрешается:

проезд сельскохозяйственных, дорожных, строительных машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра;

возведение (размещение) стоянок и остановок транспортных средств, тракторов и других самоходных машин, включая плоскостные автомобильные стоянки, парковки.

Движение машин и механизмов при работах на участках, расположенных в охранный зоне воздушных линий электропередачи, рекомендуется осуществлять поперек оси воздушной линии. Проезд по проселочным дорогам и вне дорог следует проводить вблизи опор и поперек оси воздушной линии. При высоте машины и механизма в транспортном положении более 4,5 м проезд их под проводами должен быть согласован в каждом конкретном случае с владельцем воздушной линии.

При падении провода на машину, если можно освободить машину от оборванного провода передвижением машины, то водителю это необходимо сделать как можно быстрее. В случае отсутствия такой возможности водитель не должен предпринимать никаких самостоятельных действий. Водитель обязан сигналом тревоги привлечь внимание окружающих и сообщить, что транспортное средство находится под напряжением. О случившемся должно быть сообщено владельцу воздушной линии для ее отключения.

Запрещается спускаться с транспортного средства (механизма) на землю или подниматься на него, а также прикасаться к нему, стоя на земле, когда транспортное средство (механизм) находится под напряжением.

Приближаться к такой машине на расстояние ближе 8 м запрещается.

Если в результате падения провода или возникновения электрического разряда транспортное средство загорелось, то обслуживающий персонал должен его немедленно покинуть, но так, чтобы не было одновременного соприкосновения человека с корпусом машины и землей. Лучше всего спрыгнуть на землю соединив обе ноги, при этом прикасаясь руками к машине. Затем следует удалиться от машины на расстояние не менее 8 метров, передвигая ступни ног по земле и не отрывая их от земли и одну от другой. О случившемся должно быть сообщено владельцу воздушной линии. До прибытия специальной бригады **не допускается** приближаться к машине и принимать какие-либо действия по ее тушению, так как это может привести к поражению электрическим током.

Барановичское межрайонное отделение
филиала Госэнергонадзора
по Брестской области