

Информационное письмо - предписание №2

О пожарах и авариях, происшедших в электроустановках потребителей электроэнергии Гомельской области в 2016 году

В 2016 году произошло 123 аварийных отключений на потребительских кабельных линиях (далее КЛ). В результате принятых мер потребителями и Энергонадзором было восстановлено 121 КЛ.

Основными причинами аварийных отключений кабельных линий является:

- старение изоляции кабелей в результате их длительной эксплуатации;
- грубые нарушения «Правил охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В»;
- нарушения требований Правил по прокладке кабельных линий и некачественный монтаж соединительных и концевых кабельных муфт;
- отсутствие периодического контроля за состоянием кабельных трасс владельцами КЛ.

Анализ аварийности также показывает, что во многих случаях виновниками аварий, особенно повреждений кабельных линий, являются строительные организации. Причина таких повреждений в неумении правильно организовать производство земляных работ в местах прохождения КЛ: не оформляются документы на их производство и не осуществляется должный контроль во время производства земляных работ.

В ряде случаев руководство предприятий и энергослужб не принимают действенных мер по быстрому восстановлению поврежденных кабельных линий, что могло привести к полному прекращению электроснабжения.

Примеры наиболее характерных аварийных отключений кабельных линий.

1. Из-за старения изоляции кабелей в результате их длительной эксплуатации:

20.08.2016г. в результате пробоя изоляции кабельной линии 10кВ №80, находящейся на балансе ОАО «Кормаагросервис», было отключено от электросети 8 ТП и 5 КТП с потребителями электрической энергии, на время выявления места повреждения и производства переключений оперативной выездной бригадой Кормянского РЭС.

22.03.2016г. в результате пробоя изоляции кабельной линии 10кВ №80, находящейся на балансе ОАО «Кормаагросервис», было отключено от электросети 6 ТП и 5 КТП с потребителями электрической энергии, на период выявления места повреждения ОВБ Кормянского РЭС.

18.01.2016г. был на повреждении участок КЛ-10кВ №215 от ПС 110/35/10 «Речица» до ТП№85, находящийся на балансе ИООО «Корона», и питающий электроустановки рынка «Славянский» (потребитель II категории по надежности электроснабжения). После производства необходимых переключений электроустановки потребителя были запитаны по резервной кабельно-воздушной линии электропередач на срок до производства восстановительного ремонта кабеля;

28.05.2016г. оказался на повреждении участок КЛ-10кВ №2489 от РУ-10кВ ТП№181 до РУ-10кВ ТП№184, находящийся на балансе Речицкого РайПО, и питающий электроустановки колбасного цеха подразделения «Коопзаготпром» (потребитель II категории по надежности электроснабжения)

09.04.2016г. была отключена КЛ-10кВ №2037, находящаяся на балансе ОАО «Рогачевский МКК» от ПС 110/35/10 «Задрутье» до РП-10кВ ОАО «Рогачевский МКК» по причине пробоя изоляции кабеля. В результате повреждения была снижена надежность электроснабжения ОАО «Рогачевский МКК».

18.04.2016г. была отключена КЛ-10кВ №2044, находящаяся на балансе СООО «Стецкевич – спецзащита», от ТП КНС №4 до ТП №691 по причине пробоя изоляции кабеля. В результате повреждения была снижена надежность электроснабжения СООО «Стецкевич – спецзащита».

02.05.2016г. была отключена КЛ-10 кВ №7607, находящаяся на балансе ОАО «Рогачевский завод «Диaproектор», от ПС 110/10 «Диaproектор» до РП-10 кВ завода по причине пробоя изоляции кабеля. В результате повреждения была снижена надежность электроснабжения ОАО «Рогачевский завод «Диaproектор».

2. Из-за нарушений «Правил охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В» при проведении работ:

04.10.2016г. была отключена КЛ-10 кВ №134, находящаяся на балансе Филиала «Рогачевский хлебозавод», от ПС 110/35/10 «Задрутье» до РП-10 кВ завода по причине повреждения кабеля сторонней организацией при производстве земляных работ. В результате повреждения была снижена надежность электроснабжения Филиала «Рогачевский хлебозавод».

03.03.2016г. была отключена КЛ-10кВ №7453 от РП-10кВ №18 до ТП №1098 (ВН-1931) ООО «Евроторг» по причине повреждения КЛ-10кВ при производстве земляных работ филиалом УМ-11 ОАО «Гомельпромстрой». В результате повреждения была снижена надежность электроснабжения торгово-развлекательного центра «Евроопт» в микрорайоне №20 г.Жлобина. На виновное лицо филиала

УМ-11 ОАО «Гомельпромстрой» составлен протокол об административном правонарушении по ст.20.3 ч.2 КоАП РБ за нарушение Правил охраны электрических сетей.

15.08.2016г. при производстве разгрузочных работ в КСУП «Лепешинский», МТФ «Октябрёво», трактор МТЗ-82 повредил опору № 4 ВЛ-0,4 от КТП №363. На механизатора КСУП «Лепешинский» составлен протокол об административном правонарушении по статье 20.3 часть 2 КоАП РБ.

30.12.2016г. управляя автокраном, водитель МАЗ 6303АЗ КС 5571, ЧСУП «Кристалл Плюс», в н.п. Ворновка повредил опору ВЛИ 0,4кВ № 4 от КТП №138. На водителя составлен протокол об административном правонарушении по статье 20.3 часть 2 КоАП РБ.

04.08.2016г. при проведении полевых работ механизатором ОАО «РовковичиАгро» была повреждена ж/б опора № 7/10а ВЛ-10кВ №7217. В результате чего объекты (КЗС, сарай, склад, мельница, детский сад, школа и МТФ) на 4 часа остались без электроэнергии. На виновное лицо был составлен протокол об административном правонарушении по ст.20.3 ч.2 КоАП РБ за нарушение Правил охраны электрических сетей.

12.08.2016г. при проведении полевых работ механизатором ОАО «Вознесенск» была сбита ж/б опора № 3/57 на ВЛ-10кВ №152. На 5 часов бытовые потребители н.п. Нивки, н.п. Залавье оставались без электроэнергии. На виновное лицо был составлен протокол об административном правонарушении по ст.20.3 ч.2 КоАП РБ за нарушение Правил охраны электрических сетей.

3. Из-за нарушений требований Правил по прокладке кабельных линий и некачественный монтаж соединительных и концевых кабельных муфт, а также из-за отсутствия периодического контроля за состоянием кабельных трасс и кабельных заделок владельцами кабельных линий:

25.11.2016г. была отключена КЛ-0,4кВ, находящаяся на балансе КЖУП «Уником», от КТП № 518 до ВРУ КНС в н.п. Кирово по причине повреждения соединительной кабельной муфты. В результате повреждения была прекращена подача электроэнергии на электроустановки КНС. 16.12.2016 было восстановлено электроснабжение КНС.

Из-за невнимательности водителей транспортных средств, а также действий третьих лиц, произошли отключения воздушных линий электропередачи.

02.04.2016г. водитель автомобиля ГАЗ-53А не справился с управлением, в результате чего была сбита опора №10 ВЛ-0,4 кВ № 1 от КТП -133 в н.п. Полесье. На 3 часа бытовые потребители в н.п. Полесье остались без электроэнергии. На виновное лицо был составлен протокол

об административном правонарушении по ст.20.3 ч.2 КоАП РБ за нарушение Правил охраны электрических сетей.

12.08.2016г. водитель легкового автомобиля не справился с управлением в результате чего сбил две ж/б опоры №7 и №8 на ВЛИ–0,4кВ №1 от КТП №234. На 10 часов бытовые потребители н.п. Вознесенский оставались без электроэнергии. На виновное лицо был составлен протокол об административном правонарушении по ст.20.3 ч.2 КоАП РБ за нарушение Правил охраны электрических сетей.

28.08.2016г. при движении на легковом автомобиле гражданином РФ ХХХ не справился с управлением в результате чего была сбита ж/б опора №27 на ВЛ-0,4кВ №1 КТП№83. На 4 часа бытовые потребители н.п. Прогресс остались без электроэнергии.

Анализ аварий в электрических сетях за последние годы показал на уязвимость в работе воздушных линий электропередачи в сложных погодных условиях. Отсутствие автономного резервного источника электроснабжения, аттестованного электротехнического персонала, лица, ответственного за электрохозяйство предприятия, несвоевременное проведение текущих и капитальных ремонтов, профилактических испытаний электроустановок, а также невыполнение выданных предписаний Энергонадзора приводит к перерывам в электроснабжении предприятий и, соответственно, к недоотпуску продукции.

К перерывам в электроснабжении потребителей в 2016 году также приводили и пожары, связанные с эксплуатацией электроустановок: из-за нарушений правил монтажа и правил устройства электрических сетей и электрооборудования, из-за нарушений правил эксплуатации электрических сетей и электрооборудования, из-за конструктивного недостатка электрооборудования.

Во многих случаях причинами возникновения пожаров является:

- Нарушение изоляции проводов и кабелей, вызванное как механическим повреждением, так и физическим старением изоляционного материала;
- Завышение защиты от токов короткого замыкания (применение не калиброванных плавких вставок в предохранителях, «жучков») либо вообще её отсутствие;
- Применение в качестве электропроводки телефонных и контрольных кабелей и проводов;
- Отсутствие контроля за техническим состоянием электропроводки;
- Монтаж электропроводок, не предусмотренных проектом электроснабжения;

- Монтаж электропроводок лицами, не имеющими опыта, знаний и лицензии на выполнение электромонтажных работ;
- Некачественный монтаж электроустановок (соединение проводников посредством скруток, соединение проводников вне соединительных коробок, прокладка проводов по сгораемому основанию, некачественное соединение алюминиевых жил проводников с медными).

Нарушение правил пользования электронагревательными и другими электроприемниками, конструктивные недостатки электрооборудования, нарушение правил его монтажа и эксплуатации, подключение дополнительной нагрузки, не соблюдение сроков профилактических ремонтов распределительных устройств, щитов и сборок также приводят к возникновению пожаров и аварий привело к возникновению пожара в следующих случаях:

04.11.2016г. в ночное время суток в торговом зале продовольственного магазина «Золотая нива», находящемся на балансе ОАО «Речицкого КХП» по адресу г.Речица, ул. Энергетиков, д.5 произошло возгорание моторного отсека холодильной витрины после вероятного выхода из строя системы охлаждения двигателя-компрессора. Перегрев оборудования с последующим повреждением изоляции питающего кабеля привел к возгоранию электроприемника. Торговый объект был отключен силами МЧС при тушении пожара. Включение магазина было произведено по наряду госэнергонадзора после проведения восстановительного ремонта и испытания электропроводки.

06.01.2016г. произошло возгорание магазина «Евроопт мини» г.п. Лельчицы, ул. Советская, 88. По заключению Государственного комитета судебных экспертиз РБ от 04.04.2016г №009/72 возгорание произошло по причине аварийного режима работы электрической части чайника, длительной работы нагревательных элементов с последующим воспламенением пластикового корпуса.

19.12.2016г. в а.г.Дуброва в складском помещении магазина Лельчицкого Райпо из-за ослабления и нагрева контактов розетки удлинителя, в который включены две холодильные витрины, произошло оплавление розетки и изоляции отходящих проводов с последующим возгоранием рядом находящихся легко воспламеняемых предметов.

В целях предотвращения аварий, неполадок в электрической сети филиал «Энергонадзор» РУП «Гомельэнерго» предписываем:

- Проработать настоящее информационное сообщение персоналом.

- Усилить контроль за производством земляных работ в местах прохождения кабельных линий.
- Улучшить контроль за качеством выполнения монтажа соединительных муфт и концевых заделок, а также соблюдения требований по прокладке кабельных линий.
- Потребовать от лиц, ответственных за электрохозяйство, неукоснительного соблюдения требований ПУЭ, ТКП и других технических нормативных правовых актов.
- Укомплектовать РУ и ТП необходимыми противопожарными и защитными средствами.
- Систематически проводить производственное обучение и инструктажи по правилам эксплуатации электрооборудования.
- Организовывать и проводить в срок планово-предупредительные ремонты и испытания электрооборудования.
- Организовывать периодические осмотры электрооборудования.
- При проведении реконструкции системы электроснабжения, в районах подверженных затоплению, предусматривать вынос электрощитовых из подвальных помещений и размещения их выше уровня затопления.
- Проверить наличие согласованных с РЭС положений о взаимоотношениях оперативного персонала с РЭС, при необходимости разработать, согласовать в установленном порядке и копию передать в Энергонадзор.
- Пересмотреть и обновить списки лиц, имеющих право оперативных переговоров, ознакомить весь оперативный персонал и направить копии в соответствующий РЭС.
- На рабочих местах оперативного персонала вывесить номера телефонов лиц, имеющих право оперативных переговоров с энергоснабжающей организацией.
- Обо всех неполадках на стороне 6-10 кВ и выше немедленно сообщать в диспетчерскую службу энергоснабжающей организации.
- Строго соблюдать правила эксплуатации кабельных линий.
- Перед началом посевных, уборочных, погрузочных и строительных работ в охранных зонах электрических сетей проводить внеочередной инструктаж персоналу о порядке производства работ в охранных зонах ВЛ.
- Не допускать к работе по монтажу, наладке и ремонту электрооборудования лиц, не имеющих лицензию на проведение данного вида работ.

- Ввод в эксплуатацию новых и реконструированных электроустановок производить только после осмотра и допуска электроустановок инспектором Энергонадзора.

- Привести к соответствию аппараты защиты от токов короткого замыкания, обеспечивающие по возможности наименьшее время отключения поврежденного участка.

- В целях повышения эффективности мер по обеспечению электробезопасности и предотвращению пожаров применять устройства защитного отключения (УЗО).

- Выполнять требования статей 20.3, 20.10, 20.12, 23.1-23.5 Кодекса об административных правонарушениях при эксплуатации электроустановок.

- Оказывать помощь малоимущим гражданам, инвалидам в ремонте ветхих электропроводок.

В срок до 11.04.2017 предоставить информацию о проведенных мероприятиях в районные инспекции филиала «Энергонадзор» РУП «Гомельэнерго».

В случае невыполнения данного предписания Энергонадзор составит протокол об административном правонарушении на руководителя предприятия (организации) по ст.23.1 КоАП с вынесением предупреждения или наложением штрафа до 20 базовых величин.

Филиал «Энергонадзор» РУП «Гомельэнерго»