Приложение к письму Ростехнадзора

от \_\_\_ декабря 2022 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_

УРОКИ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ АВАРИИ

(Форма)

|  |  |
| --- | --- |
| **Дата происшествия:** | 18 июля 2020 г. |
| **Наименование организации:** | Акционерное общество «Концерн Росэнергоатом» филиал «Калининская атомная станция» |
| **Ведомственная принадлежность:** | АО «Концерн Росэнергоатом» |
| **Место аварии:** | Тверская область, г. Удомля |
| **Вид аварии:** | Нарушение работы средств диспетчерского и технологического управления, приводящие к одному из следующих случаев потери связи между диспетчерским центром субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике и объектом электроэнергетики или энергопринимающей установкой продолжительностью 1 час и более:  Полная потеря диспетчерской связи и невозможность передачи телеметрической информации. |
| К**раткое описание аварии:** | 18 июля 2020 г. в 14:48 при выполнении земляных работ произошло повреждение линейно-кабельной канализации Тверьэнерго и обрыв ВОЛС. В результате Тверским РДУ было зафиксировано одновременная полная потеря каналов диспетчерской связи и приёма телеметрической информации с Калининской АЭС. |
| **Последствия аварии:** | Тверским РДУ было зафиксировано одновременная полная потеря каналов диспетчерской связи и приёма телеметрической информации с Калининской АЭС. |
| **1. Технические причины аварии:** | 11.1 При проведении работ строительной техникой по устройству ливневой канализации в месте прохождения кабеля оптической линии связи был произведен его разрыв;  1.2. Отсутствие на Схеме прохождения кабельных линий связи по территории Тверской ПР ВОЛС ФСК ЕЭС. |
| **2. Организационные причины аварии:** | 2.1 Основной и резервный каналы связи от Калининской АЭС до Тверского РДУ имеют единую точку отказа, связанную с физическим прохождением кабель-каналов в одной кабельной канализации на территории ремонтно-производственной базы Тверьэнерго. В зоне ответственности Калининской АЭС на схемах организации основного и резервного каналов связи от Калининской АЭС до Тверского РДУ отсутствует информация о трассах прохождения каналов связи  2.2. Из-за отсутствия правильного нанесения на схему положения кабельной канализации Тверьэнерго разрешило проведение работ по устройству ливневой канализации без учета фактического прохождения ВОЛС оптической линии связи что привело к его повреждению при проведении земляных работ. |
| **3. Технические мероприятия:** | 3.1 Выполнить проверку организации двух независимых каналов связи, в соответствии с Требованиями к каналам связи для функционирования релейной защиты и автоматики, утв. Приказом Министерства энергетики РФ от 13 февраля 2019 г. № 97;  3.2 Оформить единую схему прохождения подземных коммуникаций по территории РПБ Тверьэнерго с привязкой и нанесением соответствующих знаков и глубины залегания. |
| **4. Организационные мероприятия:** | 4.1 Запросить у Тверского РДУ технические условия на организацию резервного канала связи от Калининской АЭС до точки доступа Тверского РДУ;  4.2 Разработать исполнительные схемы организации каналов связи между Калининской АЭС и Тверским;  4.3. Заместителю начальника отдела информационно-коммуникационных технологий (по СДТУ) Калининской АЭС Кузнецову Виктору Анатольевичу пройти аттестацию в внеочередную территориальной комиссии управления аттестационной Центрального Ростехнадзора;  4.4. Первому заместителю директора - главному инженеру филиала ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» М.В. Лобкову пройти внеочередную аттестацию в территориальной аттестационной комиссии Центрального управления Ростехнадзора. |
| **5. Извлеченные уроки:** | 5.1 Усилить контроль за организацией проведения строительных работ в охранной зоне кабельных линий;  5.2 Заключить соглашение о взаимодействии по эксплуатации каналов связи между собственниками ресурсов и Калининской АЭС с установлением зон эксплуатационной ответственности. |
| **6. Фото места происшествия.** |  |