**Работа оперативного персонала при ликвидации аварии на тяговой подстанции**

**Задание. Внимательно ознакомиться с текстом документа, после чего ответить на вопросы.**

1. Кто занимается устранением аварий?
2. Каков порядок действий перед принятием мер к ликвидации аварии?
3. Что понимается под самостоятельными действиями оперативного персонала?
4. Когда оперативному персоналу предоставлено право отключать любое оборудование без получения рас­поряжения диспетчера и вне зависимости от возможных последствий?
5. По окончании работ по ликвидации аварии, действия оперативного персонала?

**Работа оперативного персонала при ликвидации аварии на тяговой подстанции**

Одной из самых трудных задач оперативного персонала является ликвидация возник­шей на подстанции аварии. Следует очень быстро оценить аварийную ситуацию и принять меры к обеспечению безопасности персонала и устранить угрозу повреждения оборудования. Принятие решений, предотвращающих дальнейшее развитие аварии и выполнение их, — один из этапов ликвидации аварии. Кроме того, оперативный дежурный должен принять меры к восстановлению электроснабжения потребителей. О случившемся в сжатой форме сообща­ется энергодиспетчеру: причина аварии, принятые меры по ее ликвидации и послеаварийный режим работы.

Трудность решения усугубляется сознанием личной ответственности персонала за правильность принимаемых решений в сложной обстановке при дефиците времени. Вы­держка оперативного персонала в этих условиях, самообладание, сосредоточенность и концентрация внимания на главном являются залогом успешной ликвидации аварии.

Прежде всего, отключается действие звуковой сигнализации (внешнего раздражите­ля), так как она выполнила свою роль и в дальнейшем будет только мешать. Затем опреде­ляется место аварии по световой сигнализации положения выключателей и показаниям электроизмерительных приборов. Принимаются к сведению личные наблюдения и сооб­щения о замеченных явлениях, которые могут дать исчерпывающую информацию о месте возникновения аварии. На основании показаний световых табло на щите управления, вы­павших блинкеров указательных реле устройств релейной защиты и автоматики, составля­ют общее представление о размерах аварии и о мере нарушений электроснабжения потре­бителей; намечается ориентировочный план действий по ликвидации аварий.

Все это надлежит выполнить быстро, но без излишней торопливости, чтобы избе­жать ошибки из-за недоучета какой-либо информации или явления. Непродуманные до конца или неосознанные действия могут привести к развитию аварии вместо того, чтобы содействовать ее ликвидации.

Устранением аварий занимаются дежурный и ремонтный персонал, наделенный пра­вом оперативного обслуживания. Инструкция осуществляется энергодиспетчером.

Оперативному персоналу подстанции предоставляется право производить ряд са­мостоятельных действий по ликвидации аварий и предотвращению их развития, если эти действия выполняются в пределах обслуживаемой подстанции и преследуют цели устранения опасности для жизни персонала, быстрейшего восстановления электроснаб­жения потребителей и отделения поврежденного участка, если это мешает приему (по­даче) напряжения.

Под самостоятельными действиями оперативного персонала подстанции понимают­ся такие действия, которые выполняются им на основе быстрой оценки сложившейся об­становки и без предварительного получения распоряжения или разрешения диспетчера даже при наличии с ним связи.

Самостоятельный образ действий оперативного персонала подстанции должен быть технически обоснован, регламентирован инструкциями по ликвидации аварий и согласован с теми действиями, которые выполняются энергодиспетчерами при ликвидации ими аварий, затрагивающих ряд тяговых подстанций и участков контактной сети. Во время ликвида­ции аварий персонал подстанций обязан поддерживать связь с энергодиспетчером и переда­вать ему информацию о ходе ликвидации аварий. Энергодиспетчеры обязаны контролиро­вать действия подчиненного персонала, занятого ликвидацией аварий, оказывать ему по­мощь и в случае необходимости координировать действия персонала смежных подстанций в части операций с оборудованием, находящимся в их оперативном управлении.

При возникновении непосредственной угрозы безопасности людей, когда спасение жизни зависит от быстроты действий персонала, а также при стихийных бедствиях (напри­мер пожаре, когда для тушения огня необходимо немедленное снятие напряжения с оборудо­вания), персоналу предоставлено право отключать любое оборудование без получения рас­поряжения диспетчера и вне зависимости от возможных последствий, вызванных этими дей­ствиями (отключение отдельных электрических цепей, снятие напряжения с распределитель­ного устройства и даже подстанции).

О произведенных операциях сообщается энергодиспетчеру. Пострадавшему от элек­трического тока или при другом несчастном случае оказывается первая помощь, вызыва­ется «Скорая медицинская помощь» и также сообщается энергодиспетчеру.

При отсутствии связи с энергодиспетчером и с потребителем электроэнергии от тяго­вой подстанции во время повреждения или несчастного случая оперативный дежурный должен действовать самостоятельно в соответствии с Инструкцией. Как уже говори­лось выше, в этом случае он не должен подавать напряжение на отключенные ранее питаю­щие линии, устанавливать или снимать заземление на питающих линиях или линиях, на которых может появиться наведенное напряжение. Разрешается лишь однократно вклю­чить выключатели, отключенные защитой.

О происшедших на тяговой подстанции повреждениях, пожаре или несчастном слу­чае составляется рапорт на имя начальника тяговой подстанции и делается подробное опи­сание в Книге осмотров и неисправностей.

**Кожунов В.И.** Устройство электрических подстанций: Учебное пособие. — М.: ФГБОУ ДПО «Учебно – методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 402 с.

**Задание должно быть выполнено до 21.11 и выслано на электронную почту** **yana.makshanowa@yandex.ru** **либо в контакте в беседу выполненные работы** [**https://vk.com/im?sel=c35**](https://vk.com/im?sel=c35)

﻿Яна Макшанова приглашает вас на запланированную конференцию: Zoom.

Тема: Конференция. Организатор Макшанова Яна Евгеньевна

Время: Это регулярная конференция Начать в любое время

Подключиться к конференции Zoom

https://us04web.zoom.us/j/4306900057?pwd=Y1FBWkRwTzBiTmx4blhMMFNPQmV4Zz09

Идентификатор конференции: 430 690 0057

Код доступа: 1111111