

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОТИВОАВАРИЙНЫХ ТРЕНИРОВОК

Мадусманов А.¹, Мадусманов М.А.²

¹Мадусманов Акрамбой – кандидат технических наук, доцент
кафедра «Электротехника и электромеханика»
Алмалыкский филиал Ташкентского государственного технического университета им. Ислама Каримова, г.
Алмалык.

²Мадусманов Мехрон Акрамбойевич – начальник смены
Ахангаранской гидроэлектростанции,
Ташкентская область, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассматриваются вопросы проведения противоаварийных тренировок оперативным и оперативно-ремонтным персоналом для повышения уровня эксплуатации электроустановок предприятий. Уточняются особенности проведения противоаварийных тренировок применительно к конкретному предприятию.

Ключевые слова: разрез, эксплуатация, электроустановка, противоаварийная тренировка.

IMPROVING THE OPERATIONAL PERFORMANCE OF ELECTRICAL INSTALLATIONS BY CONDUCTING EMERGENCY-RELIEF TRAINING

Madusmanov A.¹, Madusmanov M.A.²

¹Madusmanov Akramboy – PhD in Technical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT “ELECTRICAL ENGINEERING AND ELECTROMECHANICS”,
ALMALYK BRANCH OF TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY NAMED AFTER ISLAM KARIMOV, ALMALYK,

²Madusmanov Mekhron Akramboyevich – Shift Supervisor
OF THE AKHANGARAN HYDROELECTRIC POWER STATION,
TASHKENT REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article examines the issues of conducting emergency training by operational and operational-repair personnel to improve the operational performance of electrical installations of enterprises. The features of emergency training are specified for a specific enterprise.

Keywords: open pit mine, operation, electrical installation, emergency training.

УДК 621.3.05

Надежная и безопасная эксплуатация электроустановок возможно только при соблюдении требований действующих правил [1 - 6]. Кроме того, предъявляются определенные требования к подготовке персонала, обслуживающему данные электроустановки [7].

Противоаварийные тренировки являются одной из обязательных форм производственно-технического обучения и повышения квалификации электротехнического персонала и их проведение предписано в действующих Правилах [2, 5, 7].

Оперативный и оперативно-ремонтный персонал не реже 1 раза в 3 месяца должен пройти контрольную противоаварийную тренировку. Оперативный, оперативно-ремонтный, ремонтный и наладочный персонал предприятия должен пройти не реже 1 раза в полугодие одну контрольную противопожарную тренировку на своем предприятии.

Проведение противоаварийных тренировок направлено на:

- обучение персонала наилучшим способам и приемам быстрого предупреждения и ликвидации нарушений и аварий;
- оказание доврачебной помощи и освобождения пострадавшего от действия электрического тока;
- обеспечение формирования или восстановления навыков принятия оперативных решений в аварийных ситуациях;
- выявление необходимых организационных и технических мероприятий направленных на совершенствование работы персонала и повышения надежности оборудования и линии электропередач и т.д.

Противоаварийные тренировки проводятся в форме игры с воспроизведением нарушений в работе оборудования, повреждения ЛЭП, имитаций оперативной деятельности по ликвидации аварийной ситуации, оценкой этой деятельности.

Противоаварийные тренировки делятся на плановые и внеплановые.

Плановой считается тренировка, проведенная в соответствии с годовым планом работы с персоналом, утвержденным главным инженером.

Внеплановой (внеочередной) считается тренировка, которая проводится сверх плана по специальному распоряжению руководства в следующих случаях:

- если произошла авария и отказ в работе по вине персонала;
- при получении неудовлетворительных оценок по итогам плановой тренировки;
- после длительной болезни электротехнического персонала.

График и тематика проведения противоаварийных тренировок разрабатывается лицом ответственным за электрохозяйство предприятия и утверждается главным инженером. Темы противоаварийных тренировок и их программа должны разрабатываться с учетом оргтехмероприятий, обеспечивающих безопасность производства работ и надежность работы оборудования и ЛЭП, вопросов организации быстрой ликвидации аварийной ситуации. За правильную организацию и проведение противоаварийной тренировки несет ответственность руководитель данной тренировки. Список руководителей противоаварийных тренировок утверждается главным инженером предприятия.

По окончании тренировки, руководитель должен провести разбор с обязательным участием всех участников тренировки и выставить как общую, так и оценку каждому участнику, с указанием ошибок и допущенных нарушений каждого участника тренировок.

Результаты проведения противоаварийных тренировок оформляется в специальном журнале с выставлением общей оценки каждому участнику с указанием выявленных недостатков и нарушений.

Для проведения противоаварийных тренировок на разрезе «Апартак» были созданы наборы тренировочных плакатов и бирок, применение которых при проведении тренировок наиболее приблизило к реальной ситуации ликвидации аварии.

Для имитации положений выключателей, разъединителей, рубильников, автоматов применяется двусторонние плакаты. На одной стороне белыми буквами на зеленом фоне надпись «Отключено», на второй стороне на красном фоне белыми буквами «Включено». Размер плакатов 50x80 мм, вывешиваются на ключах управления и на приводах коммутационных аппаратов. Бирка для вывешивания на устройствах сигнализации (блинкерах) размером 50x50 окрашено белой краской, надписей не имеет, для крепления имеет шнур. При поднятии того или иного блинкера бирка снимается.

Для имитации повреждения оборудования применяется бирки размером 50x100 мм, на белом фоне черной краской наносятся необходимые надписи «Перекрытие ввода», «Поломка тгги», «Обрыв провода» «Поврежден кабель», «МВ не включается». Бирка вывешивается перед началом тренировок так, чтобы при производстве осмотра персонал мог их обнаружить.

Разбор тренировок производится сразу же после их окончания. При разборе должны быть выяснены в отношении каждого участника тренировки:

- правильность понимания происшедшего;
- правильность действий по ликвидации аварии;
- допущенные ошибки и их причины;
- правильность ведения оперативных переговоров и использования средств связи, включая резервные.

При проведении разбора тренировки ее руководитель заслушивает сообщения лиц, контролирующих действия участников, анализирует действия каждого участника тренировок, указывает на допущенные ошибки и оценивает их действия. Если допущенная ошибка могла привести к развитию аварии или несчастному случаю то выставляется оценка «неудовлетворительно». Если участник тренировки допускает ошибки, не усугубляющие аварийную ситуацию, но затягивающие ликвидации аварии, в зависимости от характера ошибок может выставляться оценка «хорошо» или «удовлетворительно».

Лица, получившие при проведении тренировки неудовлетворительную оценку, в срок не более 10 дней должны пройти повторную контрольную тренировку.

При получении повторной неудовлетворительной оценки персонал отстраняется от самостоятельной работы и должен пройти внеочередную проверку знаний. Объем и сроки проведения внеочередной проверки знаний устанавливаются руководителем предприятия или структурного подразделения.

Лица, не принявшие без уважительных причин участие в тренировке в установленные сроки, от самостоятельной работы отстраняются.

Список литературы / References

1. Правила устройства электроустановок. Навои: 2014. 711с.
2. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Навои: 2014. 110с.
3. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей. Навои: 2014. 200с.
4. Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий. Навои: 2014. 123с.
5. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Узбекистан. Навои: 2014. 66с.
6. Правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом. Навои: 2014. 248с.

7. Правила организации работы с персоналом на предприятиях энергетического производства. Навои: 2011. 50с.