

ПЛЕВАКО В.Л., ЛАЗУРЕНКО А.П., канд. техн. наук

РЕКОНСТРУКЦИЯ ОРУ КРИВОРОЖСКОЙ ТЭС

Сегодня очень актуальным во всем мире является решение экологических проблем. Одним из важнейших аспектов данной темы является рациональное использование земельных ресурсов, нанесение минимального ущерба ландшафту и природе в целом. В докладе предлагается один из вариантов реконструкции открытого распределительного устройства (ОРУ) Криворожской ТЭС с учетом достижения поставленных выше целей.

При реконструкции ОРУ благодаря замене устаревшего масляного оборудования на ячейки элегазового комплектного распределительного устройства (КРУЭ) фирмы «ABB» мы можем в 10 раз сократить площади, занимаемые под ОРУ. Также использование данного оборудования помогает при решении еще целого ряда проблем: повышение надёжности; существенное увеличение эксплуатационного ресурса оборудования и оперативной готовности; работа оборудования в тяжёлых условиях окружающей среды; суммарное сокращение затрат для больших комплексных проектов модернизации; применение на ГЭС, АЭС, ТЭС и ТЭЦ; возможность подземного размещения; повышенная защищённость от вандализма и терроризма; минимальное вредное экологическое воздействие; удовлетворение архитектурных требований.

Предложенный вариант имеет ряд преимуществ: компактное КРУЭ с минимальной массой позволяет сократить строительные затраты, нагрузки на фундаменты и перекрытия; продуманная компоновка, хорошая доступность всех компонентов; высокая сейсмическая устойчивость; низкопрофильный выключатель; высокие статистические (эксплуатационные) показатели надёжности; отсутствие любых внешних систем подпитки масла и элегаза.

Недостатком данного варианта является высокая стоимость, но при подсчете суммарных затрат на проект в целом с вычетом ресурсов, сэкономленных благодаря преимуществам перечисленным выше, делаем вывод, что более выгодным является данное предложение по сравнению с устаревшими подходами в решении выше обсуждаемых проблем.