УРОКИ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ АВАРИИ

|  |  |
| --- | --- |
| **Дата происшествия:** | 22.05.2020., 19 часов 07 минут (местного),  22.05.2020., 13 часов 07 минут (московского) |
| **Наименование организации:** | Харанорская ГРЭС |
| **Ведомственная принадлежность:** |  |
| **Место аварии:** | Забайкальский край, п. Ясногорск, Харанорская ГРЭС |
| **Вид аварии:** | Нарушения в работе противоаварийной или режимной автоматики, в том числе обусловленные ошибочными действиями персонала, вызвавшие отключение объекта электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 110 кВ и выше), отключение (включение) генерирующего оборудования, суммарная мощность которого составляет 100 МВт и более, или прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии, суммарная мощность потребления которых составляет 100 МВт и более |
| К**раткое описание аварии:** | 22.05.2020 в 13-07 (время московское.) на Харанорской ГРЭС отключился Блок 1 с нагрузкой 215 МВт ложным действием АЛАР 1 комплекта Харанорской ГРЭС |
| **Последствия аварии:** | Последствий для потребителей не было. |
| **1. Технические причины аварии:** | - |
| **2. Организационные причины аварии:** | Конструктивный недостаток реле положения разъединителей в схеме «звезды» цепей напряжения 110 кВ Блока 1 Харанорской ГРЭС, связанный с отсутствием в реле выдержки времени на возврат.  В результате при отключении ШР-2-110 Блока 1 действием реле положения разъединителей произошло переключение цепей напряжения защит блока с ТН-2-110 на ТН-1-110 с кратковременной одновременной потерей цепей напряжения «звезды» и «треугольника», в результате работа 1 ступени АЛАР ФССС при исчезновении цепей напряжения заблокирована органом контроля цепей напряжения не была, что привело к ложному срабатыванию 1 ступени АЛАР ФССС в составе АЛАР 1 комплекта Харанорской ГРЭС с действием на отключение Блока 1 Харанорской ГРЭС |
| **3. Технические мероприятия:** | В соответствии с разработанным техническим решением в схемах «звезды» цепей напряжения 110 кВ Блока 1 и «звезды» цепей напряжения 220 кВ Блока 2 и Блока 3 Харанорской ГРЭС выполнить замену реле положения разъединителей на реле, имеющие выдержку времени на возврат |
| **4. Организационные мероприятия:** | Разработать техническое решение по замене в схемах «звезды» цепей напряжения 110 кВ Блока 1 и «звезды» цепей напряжения 220 кВ Блока 2 и Блока 3 Харанорской ГРЭС реле положения разъединителей на реле, имеющие выдержку времени на возврат |
| **5. Извлеченные уроки:** | 5.1 Разработать техническое решение по замене в схемах «звезды» цепей напряжения 110 кВ Блока 1 и «звезды» цепей напряжения 220 кВ Блока 2 и Блока 3 Харанорской ГРЭС реле положения разъединителей на реле, имеющие выдержку времени на возврат |
| **6. Фото места происшествия.** |  |