

ОБНОВЛЯЕМОЙ СТАНЦИИ – СОВРЕМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗАЩИТЫ

На Саяно-Шушенской ГЭС (Республика Хакасия) 19 декабря 2011 года состоялось торжественное включение в сеть гидроагрегата № 1. В мероприятии принял участие премьер-министр России Владимир Путин.

Гидроагрегат № 1 – пятый (после аварии) по счету введенный в работу на станции и при этом абсолютно новый, в отличие от четырех гидроагрегатов, прошедших восстановительный ремонт и введенных в строй в 2010 году. Пуск гидроагрегата № 1 – первый шаг в реализации второго этапа восстановления СШГЭС, в ходе которого в машинном зале станции будут установлены еще девять новых гидроагрегатов.

Вводу в эксплуатацию гидроагрегата № 1, как обычно, предшествовали пуско-наладочные работы, в ходе которых были проведены испытания оборудования. Испытания шкафов релейной защиты и автоматики (РЗА) собственной разработки и производства типа ШЭ1111-053G01 и ШЭ1111-053T01, для гидроагрегата № 1 проводили специалисты НПП «ЭКРА». Одновременно специалистами дочернего предприятия «ЭКРА-Сибирь» (г. Красноярск) вводились в работу шкафы защит ошиновки типа ШЭ2607 051051 и резервных защит автотрансформатора блока типа ШЭ2710 572.

НПП «ЭКРА» с 2006 года осуществляет на Саяно-Шушенскую ГЭС регулярные поставки шкафов РЗА станционного оборудования серий ШЭ1110 и ШЭ1111. За время эксплуатации шкафы зарекомендовали себя положительно, поэтому для восстановления станции было принято решение применять именно проверенное оборудование. После аварии НПП «ЭКРА» повторно осуществило поставку шкафов этих серий. В 2011 году на ОРУ-500 кВ станции начаты поставки шкафов защит подстанционного оборудования серий ШЭ2607 и ШЭ2710. К середине 2011 года на СШГЭС уже было отгружено более 50 шкафов РЗА производства НПП «ЭКРА». В настоящее время на предприятии изготовлены и отгружены шкафы серии ШЭ1111 для защиты генератора № 7 и трансфор-



матора № 4, а также шкафы ШЭ2607 051051, ШЭ2607 572. Для новых гидроагрегатов в шкафах устанавливаются микропроцессорные терминалы РЗА новой серии ЭКРА 21Х, информацию с которых, для удобства работы, оперативный персонал может получать не только дистанционно по последовательным каналам через АСУ ТП, но и с панельного компьютера на передней двери шкафа агрегата.

По планам ОАО «РусГидро» до 2014 года, ежегодно на Саяно-Шушенской ГЭС будут вводиться в эксплуатацию по три гидроагрегата. В итоге, станция будет полностью переоснащена абсолютно новым и современным оборудованием, облада-

ющим улучшенными рабочими характеристиками и соответствующим всем требованиям надежности и безопасности. Согласно подписанному Договору, устройства РЗА НПП «ЭКРА» будут поставляться до полного обновления и запуска всех гидроагрегатов Саяно-Шушенской ГЭС. Релейная защита ОРУ-500 кВ в соответствии с планами комплексной реконструкции СШГЭС также запроектирована с применением оборудования НПП «ЭКРА». Во всех терминалах РЗА предусмотрена возможность поддержки протокола МЭК 61850. Сервисное обслуживание всего оборудования НПП «ЭКРА» на СШГЭС будет осуществляться предприятием «ЭКРА-Сибирь».