



## Последовательная конденсаторная батарея Nokian Capacitors улучшает надежность передачи электроэнергии в Канаде

Компания Nokian Capacitors осуществила поставки конденсаторных батарей 500 кВ в Британскую Колумбию, Канада. Кроме установки конденсаторных батарей, проект Гишон включал строительство «под ключ» гражданских объектов, фундаментов, установку разъединителей и байпасных прерывателей, строительство помещения управления с монтажом оборудования, установку аккумуляторных батарей с зарядным устройством и системой обслуживания станции с резервным дизельным генератором, системой SCADA, центром сигнализации и помещениями санитарного и складского назначения.

Заказчик, компания BC Hydro, является одним из крупнейших производителей электроэнергии Канады. Компания производит и поставляет электроэнергию для провинции Британской Колумбии и Западного побережья Канады, включая регион Ванкувера. Компания BC Hydro экспортит электроэнергию в США.

Станция Гишон расположена в 400 км северо-восточней Ванкувера, недалеко от шахтерского города Логан Лейк. Станция позволила повысить ток в линии электропередач с 1600 до 2400 А, улучшить стабильность системы и сократить потери. Кроме того, она обеспечивает необходимую мощность в случае выхода из строя параллельных линий.

Система защиты конденсаторной батареи и автоматизации подстанции оснащены современными средствами управления и защиты (NDP+), разработанными компанией Nokian Capacitors. Локальное управление осуществляется с помощью двух рабочих станций Windows 2000, в которых вместо обычных жестких дисков применены накопители с FLASH-памятью.

Связь автоматической станции с двумя центрами контроля и распределения электроэнергии осуществляется с помощью микроволнового канала. Дистанционные центры контроля предназначены для управления не только конденсаторными банками, но и всей станцией Гишон в целом.

Станция Гишон располагается в сейсмоопасной зоне, что было также учтено при проектировании. Перед пуском станция была испытана на сейсмическую устойчивость с помощью тестов, разработанных Центром технических исследований в Финляндии.

Контракт на поставку был подписан в мае 2002-го года, станция была введена в эксплуатацию, согласно графику, в ноябре 2003-го года. Заказчик высоко оценил качество работы нашего оборудования и современные технические решения, использованные нами.

BC Hydro является одним из основных заказчиков, начиная с 1960-х годов. Наше сотрудничество началось с поставки конденсаторных банков Kennedy и McLease в 1970-м году. Оборудование, поставленное тогда, до сих пор находится в эксплуатации, хотя и прошло модернизацию.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	500 кВ	Начальная стадия	Будущее 1	Будущее 2
Номинальный ток	2400 А	2400 А	2730 А	
Номинальная мощность	420 Мвар	524 Мвар	531 Мвар	



**NOKIAN CAPACITORS**

[www.nokiancapacitors.ru](http://www.nokiancapacitors.ru)