07/01/2015 - ABB e Hitachi fazem parceria estratégica em redes elétricas (HVDC) no Japão

Nova joint venture irá atuar com forte presença no mercado local da Hitachi e com tecnologia de Corrente Contínua de Alta Tensão (HVDC), líder de mercado da ABB para gerenciar este novo foco de energia no Japão

Tóquio e Zurique, janeiro de 2015 - ABB e Hitachi anunciaram em dezembro um acordo para consolidar um empreendimento conjunto para soluções de sistema para HVDC no Japão. A nova entidade, com sede em Tóquio, será responsável pelo projeto, engenharia, fornecimento e serviços pós-venda relacionados ao sistema de corrente contínua de projetos de HVDC trazendo as mais recentes tecnologias da ABB para o mercado japonês, onde a Hitachi será a empreiteira principal.

Hitachi e ABB terão participação acionária de 51% e 49%, respectivamente. Este é o primeiro passo de uma parceria estratégica entre as duas empresas para contribuir para a evolução da rede de energia elétrica do Japão. Hitachi e ABB irão focar no fortalecimento desta parceria e relação comercial, bem como nas oportunidades de ampliar o escopo de colaboração futura. É esperado que o empreendimento conjunto inicie as operações nos próximos meses, mediante as aprovações necessárias e os procedimentos legais.

"Desde o primeiro desenvolvimento na década de 1970, a Hitachi tem participado em todos os projetos de HVDC no Japão e tem continuamente apoiado a estabilização da rede elétrica. Estou confiante de que o estabelecimento de um novo empreendimento que combina os pontos fortes de Hitachi e ABB irá fornecer uma estrutura para o fornecimento em tempo hábil de novas tecnologias exigidas pelo mercado japonês de HVDC. Ao melhorar e expandir o negócio de HVDC através de sua parceria com a ABB, que tem um histórico de forte desempenho no mercado global, a Hitachi continuará a contribuir para a estabilização da rede de energia elétrica do Japão, "disse Hiroaki Nakanishi, Presidente do Conselho Administrativo e Presidente da Hitachi, Ltd.

"A ABB foi pioneira em HVDC há 60 anos e tem evoluído continuamente nesta tecnologia", disse Ulrich Spiesshofer, CEO da ABB. "A nossa presença na metade da base global instalada, bem como nossa capacidade para desenvolver e fabricar todos os principais componentes da

cadeia interna de valor de HVDC nos coloca em uma posição de liderança na indústria. Estamos orgulhosos em consolidar esta parceria com a Hitachi, com uma sólida e excelente reputação, com 100 anos de experiência no mercado japonês. Juntos, podemos aliar e aprimorar nossas forças complementares para desempenhar o nosso papel na evolução da infraestrutura de energia do Japão".

HVDC é uma tecnologia utilizada para a transmissão de eletricidade entre dois sistemas de rede elétrica. A parte de alimentação de energia é convertida de corrente alternada (c.a.) para corrente contínua (c.c), antes de ser transmitida, e é, em seguida, convertida em corrente alternada no sistema de recepção para utilização. O sistema é ideal para a transmissão de longa distância, devido à capacidade da tecnologia de minimizar perdas de energia elétrica, bem como suas exigências menores de espaço e custos de construção. É também ideal para interconexões entre duas frequências diferentes.

O mercado global de HVDC tem constatado muitos projetos utilizando tecnologia de Conversores Comutados pela Linha (LCC) *1 sistemas HVDC desde 1970, no período do desenvolvimento de conversores de fonte de tensão (VSC) *2 sistemas avançaram como nova tecnologia aproximadamente no ano 2000. Nos últimos anos tem havido um foco especial no uso de HVDC para conectar fontes de energia renováveis. Um aumento foi constatado nos sistemas de transmissão de conversores de fonte de tensão – corrente contínua de alta tensão (VSC-HVDC), que facilitam a estabilização da rede elétrica. A tecnologia é ideal para conexões e interconexões de energia subterrânea e subaquática de longa distância, e está cada vez mais sendo implantada em uma vasta gama de aplicações.

Esta gama inclui a integração das energias renováveis em parques industriais de energia eólica com base tanto em terra firme quanto offshore, fornecimento de energia do continente para as ilhas e plataformas offshore de petróleo e gás, alimentação de energia de entrada do centro da cidade onde o espaço possui grandes restrições, e interligações entre fronteiras, que muitas vezes exigem conexões subaquáticas. A sua capacidade de cumprir com os códigos de rede elétrica garante conexões robustas de rede independentemente da aplicação.

No Japão, nove projetos HVDC foram realizados até 2006, todos eles usando o tipo LCC. Atualmente, com a crescente introdução de energias renováveis e inovação em sistemas de energia elétrica, a demanda por sistemas VSC-HVDC tem a expectativa de aumentar para aplicações tais como de redes de transmissão de energia em uma ampla área e conexão de parques industriais eólicos offshore.

A Hitachi tem participado em todos os projetos de HVDC no Japão até o presente momento. No mercado japonês, o qual exige um alto nível de confiabilidade, a Hitachi tem contribuído através do desenvolvimento de tecnologia e gestão de projetos para a criação de sistemas HVDC que mantêm taxas elevadas de operação *3 classificação entre os melhores do mundo.

A ABB foi pioneira na tecnologia HVDC, colocando em operação a primeira ligação comercial do mundo na Suécia, em 1954, e foi a primeira a introduzir a tecnologia de conversores de fonte de tensão - VSC (HVDC Light) na década de 1990. A empresa também possui muitos outros registros e contribuições mundiais nesta tecnologia. Ao longo dos anos a ABB foi premiada com aproximadamente 100 projetos de HVDC que representam uma capacidade instalada total de mais de 120 mil MW, o que representa cerca de metade da base global instalada. A solução HVDC Light da ABB é líder em tecnologia VSC; a empresa entregou 14 das 15 ligações VSC que foram requisitadas em todo o mundo.

O novo empreendimento conjunto irá combinar rede de vendas, experiência em gestão de projetos, processos de garantia de qualidade e registros de desempenho de entrega da Hitachi, com tecnologias HVDC de última geração da ABB, e irá contribuir para a inovação em sistemas de energia elétrica no Japão.

*1. LCC-HVDC *1: Um sistema HVDC com dispositivos conversores de corrente alternada/contínua utilizando dispositivos semicondutores de potência que necessitam de que a corrente em trânsito seja zero quando sair (de um tiristor). Este foi o principal método utilizado a partir de 1970 em diante, e há muitos exemplos em operação. A configuração do sistema é simples, e a tecnologia é madura; no entanto, a sua instalação implica um grande número de restrições no que concerne à rede de energia, exigindo medidas de estabilização da rede, em alguns casos, tal como compensação de potência reativa.

*2 VSC-HVDC *2: Um sistema HVDC com conversor de corrente alternada / contínua utilizando dispositivos semicondutores de potência que podem ser ligados e desligados a qualquer momento (Transistores Bipolares de Porta Isolada (IGBTs), etc.). Há menos restrições de rede de energia para a sua instalação, em comparação com o tipo de LCC, e possui vantagens consideráveis para a estabilização da rede, por exemplo, no que diz respeito ao fornecimento de potência reativa. Uma vez que não necessita de quaisquer medidas de estabilização da rede elétrica, ele viabiliza uma configuração geral mais simples do que os sistemas de LCC-HVDC.

*3 Reportado em "Uma Pesquisa de Confiabilidade dos Sistemas HVDC" pelo Conselho Internacional de Grandes Sistemas Elétricos (CIGRÉ), e outras fontes.

Sobre a ABB - A ABB é uma líder em tecnologias de energia e automação que possibilita aos clientes de utilidades, da indústria, de transporte e infraestrutura melhorarem seu desempenho, enquanto diminuem o impacto ambiental. O Grupo ABB de empresas opera em cerca de 100 países e emprega aproximadamente 145.000 pessoas.

Sobre a Hitachi, Ltd. - A Hitachi, Ltd., com sede em Tóquio, no Japão, oferece inovações que atendem os desafios da sociedade através de nossa equipe talentosa e comprovada experiência nos mercados globais. A Hitachi está se concentrando mais do que nunca no Ramo de Inovação Social, que inclui os sistemas de infraestrutura, sistemas de informação e de telecomunicações, sistemas de energia, máquinas para construção civil, materiais & componentes de alta funcionalidade e sistemas automotivos, bem como saúde e outros.

Kreab Gavin Anderson