

Disjoncteur HTB à SF₆ de type GL ≤ 100 kV avec commande mécanique de type FK3-x

Opération et Maintenances (M1 et M2)

Réf. V5642



Audience

Techniciens d'exploitation et de maintenance des installations de tensions > à 50 kV, ayant des bases en électrotechnique et mécanique.



Prérequis

Aucun



Méthode

50% théorie / 50% pratique



Durée

3 jours



Capacité

5 stagiaires



Lieu

TIA, Aix-les-Bains



Objectifs

- Maîtriser les règles de sécurité spécifiques aux produits
- Appréhender les procédures d'opérations et de maintenance des disjoncteurs GL ≤ 100 kV
- Procéder à la maintenance préventives et correctives sur incidents mineurs



Programme

Le SF₆

Rappel

Évolution des disjoncteurs à SF₆

Coupage de l'arc dans le SF₆
Les paliers de coupure dans le SF₆
Les disjoncteurs à SF₆ en AIS

Concept des postes sous enveloppe métallique de tension ≤ 100 kV

La gamme
Architecture du pôle
Liaison pôle-commande
Chambre de coupure – séquence

Commande mécanique FK3-1

Présentation et évolution
Principe de fonctionnement
Mécanisme de manœuvre
L'amortisseur et courbes
Les indicateurs optiques
Opérations manuelles
Maintenances mineures et majeures sur FK3+

L'étanchéité

Outils de contrôle d'étanchéité
Joints et graisses
Procédure de colmatage

Surveillance SF₆

Le densimètre WIKA
Dispositif de test
Vanne de remplissage
Les organes de sécurité
Le tamis moléculaire

Maintenance en disjoncteurs ≤ 100 kV

Plan de maintenance
Usure électrique
Pièces de rechange

Travaux pratiques en SF₆

Mesure de la pression et qualité du gaz SF₆
Test des seuils SF₆ du densimètre

Travaux pratiques sur la commande mécanique FK3-1

Manœuvres manuelles
Remplacement bobines d'ordre
Présentation des outillages

Travaux pratiques disjoncteur (selon check-list du manuel d'instruction)

Mesure de la durée de fonctionnement du disjoncteur
Mesure de la résistance de contact
Mesures diverses



Formateur

- Formateur expérimenté
- Solide expérience sur le terrain



Évaluation des acquis

En début de formation, les participants seront invités à exprimer leurs attentes afin de confirmer l'adéquation entre leurs connaissances, leurs objectifs individuels et ceux de la formation (grille de positionnement).

Ces attentes seront reprises lors d'un tour de table afin d'affiner, le cas échéant, le contenu et le déroulé de la formation.

L'évaluation des acquis et des compétences se fait via un QCM théorique et une grille de Travaux pratiques, si applicable.

En fin de formation, une évaluation à chaud devra être remplie par chacun des stagiaires. À l'issue de la session, une attestation de présence sera remise.
