

Communication BVI-3

Installation de câbles 275 kV de courtes longueurs à isolant en polyéthylène réticulé et développement technique d'installations de grandes longueurs.

Actual installation of short distance 275 kV XLPE cables and technical development for long distance installation.

WATANABE Y., NAKAGAWA H.
TOKYO ELECTRIC POWER
No 1-3, 1-chome, Uchisaiwai-cho
Chiyoda-ku
TOKYO
JAPON

SUGIYAMA K.
DAINICHI NIPPON CABLES
New Kokusai Bldg
4-1, Marunouchi,
3-chome
Chiyoda-ku
TOKYO 100
JAPON

ONO M.
FUJIKURA
5-1 Kiba, 1-chome
Koto-ku
TOKYO 135
JAPON

SEKII Yasuo
HITACHI CABLE WORKS
HITACHI
JAPON

RESUMEABSTRACT

La présente communication présente les études de spécification, les essais de mise au point et les installations existantes de câbles PRC à 275 kV. Ce câble a une épaisseur d'isolant de 27 mm et est muni d'une gaine d'aluminium à forte capacité de courant, qui empêche toute pénétration d'humidité.

Plusieurs câbles PRC à 275 kV, produits d'une technologie s'appuyant sur des études de comportement électrique et thermomécanique, ont été installés comme câbles de liaison entre transformateurs et appareils de coupure dans des usines de pompage et dans des postes.

En vue de permettre la réalisation de liaisons souterraines de grande longueur, la mise au point de jonctions moulées de grande fiabilité a été entreprise. On trouvera un aperçu de cette mise au point.

This paper presents the investigations on specifications, development tests and actual installations of 275 KV XLPE cables. This XLPE cable with 27 mm insulation thickness is equipped with corrugated aluminum sheath, which enables provision of a large fault-current carrying capacity and the prevention of moisture penetration.

Based on the technology established through electrical and thermomechanical investigations, several 275 KV XLPE cables were installed as connecting cables between transformers and switching equipments in a pumped-storage power station and in substations.

With a view to realizing the application of the cables for long distance underground power transmission lines, the development of highly reliable extrusion type molded joints is now underway. The outline of the development is touched upon.