



A10.5 Evaluation de la rigidité électrique à longue durée de câbles HT et THT à isolement polymère.

A10.5 Evaluation of long-term electric strength of polymer insulated HV and VHV cables.

**MESHCHANOV G.I., SHUVALOV M.Y.,
GLEIZER S.E., MAKAROV L.E. - ALL UNION CABLE
RESEARCH INSTITUTE - Moscow - USSR.**

RESUME

La structure et le procédé de fabrication des câbles isolés au polyéthylène réticulé et de leurs accessoires sont décrits. Les particularités distinctives importantes au point de vue des mécanismes de vieillissement de l'isolement sont expliquées. Un modèle théorique formel de vieillissement de l'isolement en présence d'arborescences d'eau fut élaboré. Ce modèle prend en considération le côté statistique du processus.

ABSTRACT

Design and technology of HV XLPE-insulated cables and accessories, produced in the USSR, are described. The distinguishing features of such cables, sufficient from the viewpoint of ageing mechanisms, are shown. The formal theoretical model of insulation ageing in the presence of water treeings is developed. This model takes into account the statistical nature of the process.