

**A.9.3 L'influence de la réticulation sur la formation de vacuoles dans l'isolation PR**

SIMUNKOVA D., KOVACOVA I. - Cables & Insulating Materials Research Institute - Bratislava - Tchécoslovaquie

A.9.3 The influence of crosslinking on the void formation in XLPE insulation.

SIMUNKOVA D., KOVACOVA I. - Cables & Insulating Materials Research Institute - Bratislava - Czechoslovakia.

Par la méthode microscopique on a déterminé le contenu et la distribution des cavités dans l'isolation en polyéthylène réticulé dans la vapeur d'eau et l'atmosphère d'azote pour les câbles 22 kV. La formation des cavités dans l'isolation réticulée en azote peut être expliquée par la formation d'eau in situ pendant la décomposition du dicumyl peroxyde. Cette supposition est certifiée par les résultats expérimentaux de la décomposition du dicumyl peroxyde dans PE-LD, dans l'atmosphère d'azote dans la gamme de température de 260°C à 300°C.

By the means microscopic method we have determined content of voids and their size distribution in XLPE insulation of 22 kV cables crosslinking in water steam and in nitrogen atmosphere.

Formation of voids in insulation crosslinked in nitrogen atmosphere can be explained by the creation of water in situ at dicumyl peroxide decomposition. This possibility follows from the experimental results of the decomposition of dicumyl peroxide in PE-LD in nitrogen atmosphere at the temperature range of 260-300°C.