Por la aplicación de los sistemas de protección contra rayos

26/06/2018

Los rayos nube-tierra representan una seria amenaza para los seres vivos y los bienes, sobre todo durante la temporada ciclónica del primero de junio al 30 de noviembre en la cuenca Atlántica, que incluye el Golfo de México y el Caribe, por lo cual toda medida preventiva es bienvenida.

Instituciones cubanas especializadas subrayaron en La Habana que los sistemas de protección contra rayos deben ser proyectados y certificados por entidades que cuenten con la certificación correspondiente de la Agencia de Protección contra Incendio.

Una vez aprobados, deben cumplir con las normas de aplicación de carácter obligatorio en Cuba, informaron a la Agencia Cubana de Noticias especialistas de los institutos de Geodesia y Astronomía y el de Meteorología, del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

Aclararon que los requisitos son el Reglamento Electrotécnico Cubano para instalaciones eléctricas en edificaciones, Protección contra Rayos, Tanques de Almacenamiento de Petróleo y sus Derivados, el Cableado Estructurado, en las líneas Eléctricas, Comunicaciones y Datos.

El propósito principal de esos sistemas es proteger, en primera instancia, a la población, objetivos y edificaciones; a instalaciones eléctricas de baja tensión, equipos electrónicos y de comunicación.

Añadieron que su aplicación es contra el golpe directo de las descargas eléctricas atmosféricas, los fenómenos de inducción, sobrevoltaje, corrientes estáticas, y ruidos instrumentales que confirieren un mínimo valor de resistencia de paso a tierra.

En ese sentido, es vital el sistema de aterramiento, formado por electrodos u otros elementos enterrados que influyen en la derivación de cualquier naturaleza que se pueda originar en una instalación, sean corrientes de defecto a frecuencia industrial, descargas atmosféricas o las corrientes estáticas.

Según los expertos, la red de alimentación eléctrica se ve afectada por múltiples perturbaciones, que alteran el funcionamiento de los equipos, producen daños a veces irreparables y junto a las descargas directas o indirectas de rayos son las causas principales de sobretensiones.

Por esas razones, alertaron que en la actualidad los trabajos en las instalaciones dependen en gran medida del funcionamiento de máquinas y equipos automáticos, que poseen sistemas electrónicos sensibles a las sobretensiones y pueden experimentar averías.

En el caso de los pararrayos, señalaron que su utilización en el país y en otros son de los tipos convencionales o estándar, que cumplen con las nomas de la Organización Internacional de Normalización (IEC, por sus siglas en inglés).

Sin embargo, en su protección es decisivo el sistema de aviso de tormenta o alerta temprana, personal o institucional, ante la actividad eléctrica atmosférica natural.

En particular, reiteraron que los rayos nube-tierra representan una seria amenaza para los seres vivos y los bienes en la actual temporada ciclónica.

Recomendaron que en su presencia no se debe permanecer debajo de un árbol aislado o un mástil, evitar las estructuras desprotegidas como medio de refugio y mantenerse alejado de posibles conductores de corriente.

Si alguien resultara lesionado por un rayo, debe llamarse a los servicios de emergencia inmediatamente, resaltaron los especialistas.