

ВПЛИВ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАХОДІВ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ В УПРАВЛІННІ РИЗИКОМ

Фурдь М. Ю.

Рудик Ю. І., к.т.н., доцент

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Блискавки можуть становити небезпеку для споруд та ліній електропередач. Небезпека від удару блискавки може полягати у:

- пошкодженні будівлі (споруди) та її вмісту;
- збої електричних і електронних систем, пов'язаних зі спорудою;
- ушкодження живих істот у споруді або поблизу неї [1-3].

Опосередковані наслідки пошкоджень і відмов можуть повстати поблизу будівлі (споруди) або можуть торкати її оточення.

Для зменшення втрат, спричинених блискавкою, можуть знадобитися захисні заходи. Чи потрібні вони та у яких межах, має визначити оцінка ризику.

Для оцінювання ризику будівлі (споруди) від доземних блискавок є створена процедура. При обранні верхньої межі припустимого ризику ця процедура дозволяє добирати належні заходи захисту, застосовні для зниження ризику до або нижче припустимого рівня.

Ризик, визначений як ймовірна середня річна втрата у споруді через блискавку, залежить від:

- щорічного числа блискавок, які мають дію на будівлю (споруду);
- ймовірності пошкодження від дії однієї з блискавок;
- середньої кількості непрямих втрат.

Кількість блискавок, що впливають на будівлю (споруду), залежить від розмірів та характеристик будівлі (споруди) і приєднаних ліній, від характеристик довкілля будівлі (споруди) і ліній, а також густини доземних ударів блискавичних у регіоні, де знаходяться будівля (споруда) і лінії .

Імовірність ушкодження від блискавок залежить від будівлі (споруди), приєднаних ліній і характеристик струму блискавки, а також від типу та ефективності застосовуваних заходів захисту.

Тому в процедурах управління ризиком потрібно вживати заходи протипожежного захисту до яких можна віднести [4]:

- вогнегасники;
- стаціонарні установки пожежогасіння з ручним керуванням;
- ручне устаткування для подачі сигналу тривоги;
- водорозбірний кран (гідрант);
- вогнестійкі перегородки;
- захищені маршрути евакуації.
- стаціонарні автоматичні системи та установки пожежогасіння;
- автоматичні установки пожежної сигналізації.

Висновок. Ефект від заходів захисту є результатом особливостей кожного захисного заходу та може зменшити ймовірність шкоди або суму непрямих втрат. При цьому середня річна сума непрямих збитків залежить від ступеня пошкодження та від побічних ефектів, які можуть виникнути в результаті блискавки. Тому актуальним є прийняття рішення про вживання заходів протипожежного захисту в процедурах оцінювання ризиків блискавкозахисту, але воно також може бути прийнято незалежно від результатів оцінки ризику там, де є бажання уникнути неприйняттого ризику.

Література:

1. ДСТУ EN 62305:2012 «Блискавкозахист».
2. Рудик Ю.І. Нормативно-технічне регулювання вимог блискавкозахисту / Ю.І.Рудик // Матеріали 13 Всеукраїнської науково-практичної конференції рятувальників. – Київ: ІДУЦЗ НУЦЗУ, 2011. – С. 393-397
3. Рудик Ю.І., Сольоний С.В. Аналіз схем захисту електроустановок від імпульсних грозових і комутаційних перенапруг / Ю.І.Рудик, С.В. Сольоний // Пожежна безпека: Збірник наукових праць. – Львів: ЛДУБЖД, 2010. – № 17. – С. 20-25.
4. Ємельяненко С.О., Кузик А.Д., Рудик Ю.І. Оцінка пожежного ризику у житлових будинках з електротехнічних причин / С.О.Ємельяненко, А.Д.Кузик, Ю.І. Рудик // Пожежна безпека: **Збірник наукових праць.** – Львів: ЛДУ БЖД, 2012. – № 20. – С. 105-110.