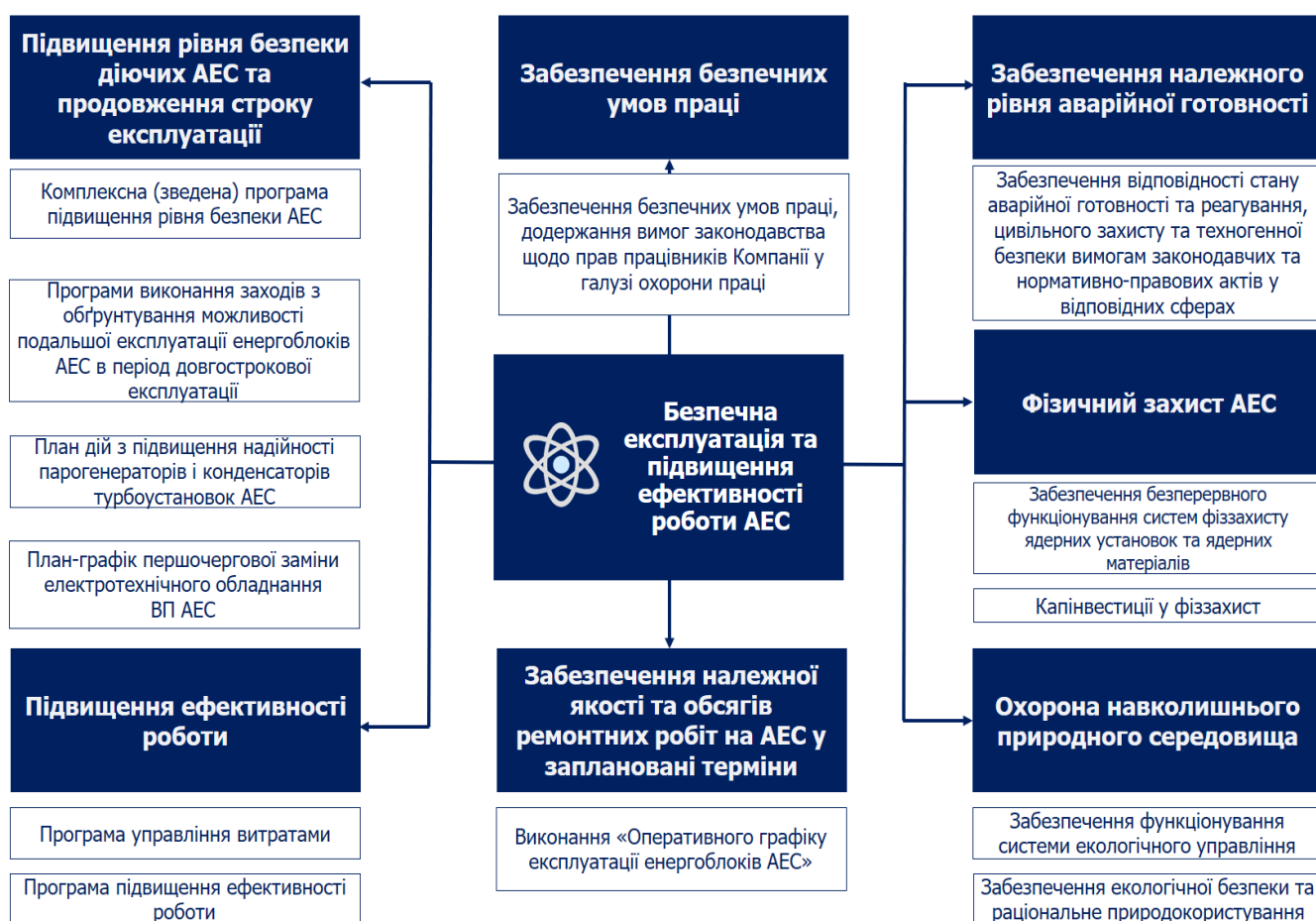


СИСТЕМА АВАРІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ ТА РЕАГУВАННЯ АТ «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ»

АТ «НАЕК «Енергоатом» є експлуатуючою організацією (оператором) ядерних установок та несе всю повноту відповідальності за радіаційний захист, радіаційну безпеку цих установок відповідно до законодавства України.

Виробничі процеси на об'єктах АТ «НАЕК «Енергоатом» забезпечуються високим рівнем ядерної, радіаційної й експлуатаційної безпеки та відповідають національним стандартам і міжнародним рекомендаціям. Підвищення та дотримання досягнутого рівня безпеки діючих енергоблоків атомних електростанцій (далі – АЕС), централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива (далі – ЦСВЯП) має найвищий пріоритет у діяльності експлуатуючої організації.

Одним із основних стратегічних напрямків діяльності АТ «НАЕК «Енергоатом» є безпечна експлуатація та підвищення ефективності роботи АЕС, що здійснюється за допомогою забезпечення належного рівня аварійної готовності, інших показників:



Безпека АЕС забезпечується за допомогою послідовної реалізації стратегії глибокоєшелонованого захисту, яка базується на застосуванні:

- системи фізичних бар'єрів на шляху поширення іонізуючого випромінювання і радіоактивних речовин у навколишнє природне середовище;
- системи технічних та організаційних заходів щодо захисту фізичних бар'єрів і збереження їх ефективності з метою захисту персоналу, населення та навколишнього природного середовища.

Реалізацію п'ятого рівня зазначеної системи заходів «Аварійна готовність і реагування» забезпечує система аварійної готовності та реагування (далі – САР) АТ «НАЕК «Енергоатом».

САР АТ «НАЕК «Енергоатом» – комплекс заходів на рівні Дирекції АТ «НАЕК «Енергоатом» і рівні АЕС/ЦСВЯП, спрямованих на досягнення основних цілей аварійної готовності та аварійного реагування:

- забезпечення наявності в експлуатуючій організації достатнього потенціалу для здійснення ефективного реагування на події, які вимагають запровадження захисних заходів на майданчику АЕС/ЦСВЯП та за його межами;
- відновлення контролю над ситуацією, спричиненою будь-якою вихідною (початковою) подією, зовнішнім впливом, комбінаціями цих подій, а також подіями, що впливають на вся ядерні установки та об'єкти на майданчику АЕС/ЦСВЯП;
- попередження, пом'якшення та ліквідації наслідків аварії на АЕС/ЦСВЯП.

САР АТ «НАЕК «Енергоатом» створена та функціонує відповідно до вимог законодавства України, норм і правил у сфері ядерної, радіаційної безпеки та цивільного захисту з урахуванням рекомендацій МАГАТЕ.

САР АТ «НАЕК «Енергоатом» є організаційною складовою функціональної підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту (далі – ЄДС ЦЗ) безпеки електроенергетичного та ядерно-промислового комплексів центрального органу виконавчої влади, який здійснює державне управління у сфері використання ядерної енергії, з одночасним входженням Компанії, як суб'єкта діяльності у сфері використання ядерної енергії, до складу функціональної підсистеми ЄДС ЦЗ органу державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки «Ядерної та радіаційної безпеки».

Основні завдання САР АТ «НАЕК «Енергоатом»:

- підтримання належного рівня аварійної готовності для ефективного реагування на події;
- реагування на аварії та надзвичайні ситуації (далі – НС) на АЕС, ЦСВЯП;
- реагування на аварії під час перевезень радіоактивних матеріалів, у яких відправником вантажу, перевізником або вантажоодержувачем є АТ «НАЕК «Енергоатом».

Основні заходи САР АТ «НАЕК «Енергоатом» з підтримання належного рівня аварійної готовності:

- розроблення та своєчасний перегляд аварійних планів рівня АЕС/ЦСВЯП, планів аварійного реагування рівня Дирекції Компанії, іншої виробничої документації з питань аварійної готовності та реагування;
- оснащення та підтримання у працездатному стані обладнання, устаткування систем життєзабезпечення кризових центрів філій – ВП АЕС, Дирекції АТ «НАЕК «Енергоатом», центру з організації взаємодії та надання допомоги АЕС філії «ВП АТЦ»;
- підтримання у працездатному стані та вдосконалення системи збирання, оброблення, документування, зберігання, відображення і передавання даних кризових центрів філій – ВП АЕС, систем оповіщення та зв'язку філій Компанії;
- завчасне формування та підтримання в готовності до застосування (використання) матеріальних резервів для запобігання виникненню НС і ліквідації їх наслідків;
- підготовка персоналу до дій у разі виникнення аварій, інших НС;
- організація взаємодії з Держатомрегулювання, державним центром управління в надзвичайних ситуаціях ДСНС, органами управління функціональних і територіальних підсистем ЄДС ЦЗ;
- забезпечення готовності до реагування на аварії при введенні в експлуатацію нових радіаційно-небезпечних об'єктів АТ «НАЕК «Енергоатом».

Основні заходи САР АТ «НАЕК «Енергоатом» з реагування на аварії та НС на АЕС, ЦСВЯП:

- виявлення та класифікація аварій та інших небезпечних подій на АЕС, ЦСВЯП;
- оповіщення керівництва та персоналу філій – ВП АЕС, ЦСВЯП (філії «ВП АРС»), відповідальних осіб експлуатуючої організації, оперативно-чергових (чергових, диспетчерських) служб оператора Об'єднаної енергосистеми України, Держатомрегулювання, Міненерго, ДСНС, інших органів, установ і організацій, що беруть участь в аварійному реагуванні, та інформування про протікання аварії, вжиті контрзаходи;
- введення в дію аварійних планів рівня АЕС/ЦСВЯП, планів аварійного реагування рівня Дирекції Компанії та скасування дій за цими планами;
- інженерно-технічна підтримка оперативного та експлуатаційного персоналу філій – ВП АЕС, ЦСВЯП з управління аварією;
- оцінювання, прогнозування шляхів протікання аварії та її наслідків, контроль і прогнозування змін радіаційного стану, доз опромінення персоналу;
- виконання аварійно-відновлювальних робіт з ліквідації наслідків аварії;
- матеріально-технічне забезпечення протиаварійних заходів;
- здійснення заходів з охорони АЕС, зон радіоактивного зараження;
- мобілізація у разі потреби матеріально-технічних, фінансово-економічних та інших ресурсів Компанії для надання допомоги аварійній АЕС;
- взаємодія з органами управління та силами функціональних підсистем ЄДС ЦЗ органу державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки і центрального органу виконавчої влади, який здійснює державне управління у сфері використання ядерної енергії;
- взаємодія з органами управління та силами територіальних підсистем ЄДС ЦЗ, які беруть участь в аварійному реагуванні;
- документування умов виникнення аварії та заходів з аварійного реагування.

Основні заходи САР АТ «НАЕК «Енергоатом» щодо захисту населення:

- посилений моніторинг радіаційних показників об'єктів навколишнього природного середовища та опромінення населення в зонах спостереження АЕС;
- прогнозування доз радіаційного опромінення населення в зонах спостереження АЕС;
- інформування центральних і місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування про результати моніторингу та прогнозування доз опромінення населення;
- надання рекомендацій центральним і місцевим органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування щодо контрзаходів з метою захисту населення.

Організаційна структура САР АТ «НАЕК «Енергоатом» має два рівні, а саме: рівень Дирекції АТ «НАЕК «Енергоатом» та рівень АЕС/ЦСВЯП.

Рівень Дирекції АТ «НАЕК «Енергоатом» (верхній рівень) включає:

- комісію з питань НС Дирекції АТ «НАЕК «Енергоатом»;
- структурний підрозділ Дирекції Компанії з питань аварійної готовності та реагування;
- диспетчерський підрозділ Дирекції Компанії;
- аварійну групу філії «ВП АТЦ»;
- аварійну групу філії «ВП АРС».

Рівень АЕС/ЦСВЯП (нижній рівень) включає:

- керівника аварійними роботами на майданчику (КАРМ);

- комісії з питань НС філій – ВП АЕС, «ВП АРС» (штаб КАРМ);
- структурні підрозділи філій – ВП АЕС, «ВП АРС» з питань аварійної готовності та реагування;
- аварійні групи та бригади філій – ВП АЕС, «ВП АРС» (ЦСВЯП).

Основні елементи САР АТ «НАЕК «Енергоатом» на кожному з її рівнів:

- нормативно-правова база;
- аварійний план або план аварійного реагування;
- аварійна організаційна структура;
- засоби аварійного реагування;
- система підготовки персоналу до дій у разі виникнення аварій, інших НС;
- система взаємодії із зовнішніми організаціями.

Заходи забезпечення функціонування АТ «НАЕК «Енергоатом» у разі виникнення НС здійснюється відповідно до планів аварійного реагування Дирекції АТ «НАЕК «Енергоатом», філій «ВП АТЦ», «ВП АРС», аварійних планів філій – ВП АЕС, ЦСВЯП філії «ВП АРС».

Аварійні плани філій – ВП АЕС, ЦСВЯП філії «ВП АРС», плани аварійного реагування філій «ВП АТЦ», «ВП АРС» визначають:

- аварійну організаційну структуру, розподіл відповідальності та обов'язків з аварійного реагування відповідної філії;
- порядок виконання заходів аварійного реагування та підтримки аварійної готовності;
- склад засобів аварійного реагування;
- перелік зовнішніх організацій, що беруть участь в аварійному реагуванні.

План аварійного реагування Дирекції АТ «НАЕК «Енергоатом» встановлює організацію і порядок:

- координації дій адміністрації аварійної АЕС, Дирекції та філій Компанії;
- мобілізації ресурсів експлуатуючої організації та надання допомоги аварійній АЕС/ЦСВЯП;
- взаємодії Дирекції Компанії з Держатомрегулювання, Міненерго, ДСНС, іншими органами, установами та організаціями, що беруть участь в аварійному реагуванні.

Аварійні плани рівня АЕС/ЦСВЯП і плани аварійного реагування рівня Дирекції АТ «НАЕК «Енергоатом» взаємопов'язані та скоординовані.

Сили та засоби аварійного реагування САР АТ «НАЕК «Енергоатом»

У філіях АТ «НАЕК «Енергоатом» створені формування цивільного захисту (аварійні груп та бригад, далі – АГтаБ), що призначені для проведення робіт з ліквідації наслідків радіаційної аварій, інших НС, а також відновлювальних робіт на території майданчика і санітарно-захисної зони АЕС/ЦСВЯП, а також під час перевезень радіоактивних матеріалів, у яких відправником вантажу, перевізником або вантажоодержувачем є АТ «НАЕК «Енергоатом» (далі – аварійно-відновлювані роботи). АГтаБ укомплектовані фахівцями, оснащені технічними засобами і обладнанням.

У філіях АТ «НАЕК «Енергоатом» створені, підтримуються в готовності до використання матеріальні резерви (об'єктові матеріальні резерви та аварійні комплекти АГтаБ), що призначені для забезпечення виконання першочергових робіт із запобігання виникненню НС, ліквідації їх наслідків на території об'єктів підвищеної небезпеки Компанії та забезпечення виконання аварійно-відновлюваних робіт.

Готовність наявних сил і засобів САР АТ «НАЕК «Енергоатом» перевіряється під час проведення протиаварійних тренувань (навчань), перевірок різних рівнів.

Система підготовки персоналу до дій у разі виникнення аварій, інших НС

АТ «НАЕК «Енергоатом» розробляє і реалізує систему професійної підготовки та підтримки кваліфікації персоналу Компанії, у тому числі з питань аварійної готовності та реагування. У структурі філій – ВП АЕС передбачаються навчально-тренувальні центри, оснащені технічними засобами навчання, у тому числі повномасштабними тренажерами, необхідними для підготовки, підтримки кваліфікації та перепідготовки персоналу.

Під час підготовки, підтримки кваліфікації та перепідготовки персоналу, особлива увага приділяється відпрацюванню дій під час аварій. Підготовку персоналу здійснюють з урахуванням досвіду експлуатації, усвідомлення наслідків можливих помилок персоналу для безпеки АЕС.

Для підготовки персоналу, до обов'язків якого входить виконання заходів з аварійної готовності та реагування САР АТ «НАЕК «Енергоатом», проводяться протиаварійні тренування (далі – ПАТ). Під час проведення ПАТ відпрацьовуються дії персоналу в аварійних умовах, перевіряється адекватність та взаємопов'язаність аварійних планів, планів аварійного реагування, відпрацьовуються координація дій з оперативного реагування органів управління, сил та засобів функціональних і територіальних підсистем ЄДС ЦЗ, що беруть участь у аварійному реагуванні.

За результатами ПАТ виконується оцінка дій учасників тренувань, стану САР АТ «НАЕК «Енергоатом» відповідного рівня. Результати ПАТ аналізуються, на їх основі розробляються та впроваджуються коригувальні заходи, спрямовані на усунення виявлених недоліків.

Основні законодавчі та нормативно-правові акти, що регламентують діяльність САР АТ «НАЕК «Енергоатом»

Законодавчі акти:

- Кодекс цивільного захисту України;
- Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку»;
- Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання»;
- Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки»;
- Закон України «Про фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання»;
- Закон України «Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії»;
- Закон України «Про поводження з радіоактивними відходами».

Нормативно-правові акти:

- постанова Кабінету Міністрів України від 19 серпня 2002 р. № 1200 «Про затвердження Порядку забезпечення населення засобами індивідуального захисту, приладами радіаційної та хімічної розвідки, дозиметричного і хімічного контролю»;
- постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2004 р. № 368 «Про затвердження Порядку класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями»;
- постанова Кабінету Міністрів України від 26 червня 2013 р. № 443 «Про затвердження Порядку підготовки до дій за призначенням органів управління та сил цивільного захисту»;
- постанова Кабінету Міністрів України від 26 червня 2013 р. № 444 «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях»;
- постанова Кабінету Міністрів України від 09 жовтня 2013 р. № 787 «Про затвердження Порядку утворення, завдання та функції формувань цивільного захисту»;
- постанова Кабінету Міністрів України від 23 жовтня 2013 р. № 819 «Про затвердження Порядку проведення навчання керівного складу та фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією і здійсненням заходів з питань цивільного захисту»;
- постанова Кабінету Міністрів України від 30 жовтня 2013 р. № 841 «Про

затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій»;

постанова Кабінету Міністрів України від 09 січня 2014 р. № 11 «Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту»;

постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2015 р. № 775 «Про затвердження Порядку створення та використання матеріальних резервів (крім державних) для запобігання виникненню надзвичайних ситуацій і ліквідації їх наслідків»;

постанова Кабінету Міністрів України від 27 вересня 2017 р. № 733 «Про затвердження Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та організації зв'язку у сфері цивільного захисту»;

постанова Кабінету Міністрів України від 14 березня 2018 р. «Про затвердження Плану реагування на надзвичайні ситуації державного рівня»;

постанова Кабінету Міністрів України від 13 вересня 2022 р. № 1030 «Деякі питання ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки»;

постанова Кабінету Міністрів України від 08 вересня 2023 р. № 965 «Про затвердження Порядку розслідування аварій на об'єктах підвищеної небезпеки».

Норми, правила:

ДГН 6.6.1-6.5.061-98 «Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97)», затверджені наказом МОЗ України від 14.07.1997 № 208 і введені в дію з 01.01.1998 постановою головного державного санітарного лікаря України – першого заступника міністра охорони здоров'я України від 01.12.1997 № 62;

ДГН 6.6.1-6.5.061-2000 «Норми радіаційної безпеки України. Доповнення: Радіаційний захист від джерел потенційного опромінення (НРБУ-97/Д-2000)», затверджені постановою головного державного санітарного лікаря України від 12.07.2000 № 116;

НП 306.2.141-2024 «Загальні положення безпеки атомних станцій», затверджені наказом Державного комітету ядерного регулювання України від 19.11.2007 № 162, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 25 січня 2008 р. за № 56/14747;

НП 306.2.02/3.077-2003 «Вимоги до внутрішнього та зовнішнього кризових центрів АЕС», затверджені наказом Державного комітету ядерного регулювання України від 16.01.2004 № 2, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 31 січня 2004 р. за № 136/8735;

ПБПРМ-2020 «Правила безпечного перевезення радіоактивних матеріалів», затверджені наказом Держатомрегулювання від 27.10.2020 № 436, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 30 грудня 2020 р. за № 1313/35596;

НП 306.6.108-2005 «Положення щодо планування заходів та дій на випадок аварій під час перевезення радіоактивних матеріалів», затверджене наказом Державного комітету ядерного регулювання України від 07.04.2005 № 38, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 22 квітня 2005 р. за № 431/10711;

НП 306.2.162-2010 «Вимоги до оцінки безпеки атомних станцій», затверджені наказом Державного комітету ядерного регулювання України від 22.09.2010 № 124, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 21 жовтня 2010 р. за № 964/18259;

НП 306.5.04/2.060-2002 «Умови і вимоги безпеки (ліцензійні умови) провадження діяльності у сфері поводження з радіоактивними відходами», затверджені наказом Державного комітету ядерного регулювання України від 22.10.2002 № 110, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 06 листопада 2002 р. за № 874/7162;

НП 306.5.01/3.083-2004 «План реагування на радіаційні аварії», затверджений спільним наказом Державного комітету ядерного регулювання України та МНС України від 17.05.2004 № 87/211, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 10 червня 2004 р. за № 720/9319;

НП 306.2.235-2021 «Положення про порядок розслідування та облік експлуатаційних подій у роботі атомних станцій», затверджене наказом Держатомрегулювання від 12.07.2021 № 411, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 08 вересня 2021 р. за № 1182/36804;

НП 306.4.213-2017 «Загальні положення безпеки при поводженні з радіоактивними відходами до їх захоронення», затверджені наказом Держатомрегулювання від 01.08.2017 № 279, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 22 серпня 2017 р. за № 1045/30913;

НП 306.8.126-2006 «Правила фізичного захисту ядерних установок та ядерних матеріалів», затверджені наказом Державного комітету ядерного регулювання України від 04.08.2006 № 116, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 21 вересня 2006 р. за № 1067/12941;

ДСП 6.177-2005-09-02 «Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України. Державні санітарні правила (ОСПУ-2005)», затверджені наказом МОЗ України від 02.02.2005 № 54, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 20 квітня 2005 р. за № 552/10832;

НП 306.2.173-2011 «Вимоги щодо визначення розмірів і меж зони спостереження атомної електричної станції», затверджені спільним наказом Держатомрегулювання та МОЗ України від 07.11.2011 № 153/766, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 24 листопада 2011 р. за № 1343/20081;

НП 306.1.174-2011 «Порядок здійснення невідкладних заходів йодної профілактики серед населення України у разі виникнення радіаційної аварії», затверджений наказом Держатомрегулювання від 08.11.2011 № 154, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 25 листопада 2011 р. за № 1353/20091;

НП 306.1.224-2020 «Положення про функціональну підсистему ядерної та радіаційної безпеки єдиної державної системи цивільного захисту», затверджений наказом Держатомрегулювання від 14.02.2020 № 57, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 13 квітня 2020 р. за № 340/34623;

ДК 019:2010 Національний класифікатор України. Класифікатор надзвичайних ситуацій, затверджений наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2012 № 457.
