

Декабрь	
1 декабря	
1984 год	Тихий океан, атолл Муруроа и Фангатауфа. Франция провела подземные ядерные испытания Miletos.
1991 год	Технические неисправности на Белоярской АЭС (Россия).
2 декабря	
1949 год	В результате эксперимента «Green Run» были облучены жители в радиусе 70 миль вокруг оружейно-ядерного комплекса Hanford (США).
1986 год	ФРГ. АЭС «Графенрейнфельд». При работе на полной мощности разрыв вала главного циркуляционного насоса, повышение температуры теплоносителя и аварийный останов реактора.
3 декабря	
1982 год	США, Иллинойс. АЭС «Дрезден». Станция получила повреждения в результате паводка, превысившего максимальные исторически зафиксированные значения.
1988 год	Взрыв на оружейно-ядерном заводе Burghfield (Великобритания).
4 декабря	
1963 год	США, полигон в Неваде. В рамках операции Niblick проведены подземные ядерные испытания Barracuda и Sardine. В результате испытаний произошел выброс радиоактивности в окружающую среду.
1990 год	2 рабочих облучились во время перегрузки топлива на АЭС Blayais (Франция).
5 декабря	
1965 год	Япония, район острова Окинава. Реактивный самолет ВВС США Skyhawk с ядерной боеголовкой на борту упал с палубы авианосца. Пилот погиб. Самолет и ядерное оружие потеряны.
6 декабря	
1989 год	США, Мексиканский залив. При каротаже скважины утрачен герметичный радиоактивный источник.
1991 год	Неисправность контрольной системы во время перегрузки топлива привела к заглошению реактора на Смоленской АЭС (Россия).
7 декабря	
1975 год	Восточная Германия. АЭС «Грайсвальд-1». В результате возгорания распределительного устройства и кабеля возникла угроза безопасности станции. В течение некоторого времени система охлаждения активной зоны реактора не работала.
8 декабря	

1964 год	Пожар на американском реактивном истребителе с ядерным оружием на борту.
1988 год	СССР. Ровенская АЭС. Сбой в работе клапана на втором блоке, снижение давления в первом контуре и аварийный останов реактора. Одновременно сбой в работе турбогенератора в результате попадания постороннего предмета в систему маслоснабжения и последующих ошибочных действий персонала.
1995 год	Пожар вследствие утечки 2-3 тонн натрия из системы охлаждения реактора на быстрых нейтронах Monju, реактор заглушен (Япония).
9 декабря	
1986 год	Взрыв на АЭС Surrey (США), четыре человека погибло.
1989 год	Пожар на АЭС Shearon Harris (США).
1995 год	Украина. Южно-украинская АЭС. Утечка радиоактивной жидкости из трубопровода в грунт. В результате заражена территория площадью 30 кв. м.
10 декабря	
1991 год	Неисправность генератора привела к заглушению реактора на Балаковской АЭС (Россия).
1998 год	Турция, Стамбул. Коробки с отработанными медицинскими радиоактивными источниками проданы как металлолом и вскрыты. Несколько человек получили облучение.
11 декабря	
1991 год	Поломка оборудования системы аварийного заглушения реактора вследствие ошибки персонала на Кольской АЭС (Россия).
1992 год	Россия. Белоярская АЭС. Протечка 15 кубометров жидких радиоактивных отходов.
12 декабря	
1952 год	Первая крупная авария ядерной энергетики на экспериментальном реакторе Chelak River (Канада)
1957 год	Канада. Экспериментальный реактор «NRX». Разрушение и расплавление части тепловыделяющих элементов, протечка 4,5 тысяч кубометров радиоактивной воды активностью 10 000 Кюри
13 декабря	
1980 год	Великобритания. АЭС «Хинкли». Волны и высокий прилив разрушили здание насосной станции, что вызвало недостаток технической воды для АЭС
1988 год	Установлено, что 4 из 8 устройств предупреждения об аварии вышли из строя на АЭС Brokdorf (Германия)

14 декабря	
1974 год	Аврия на борту американской атомной субмарины Kamehameha (Средиземное море)
2001 год	Германия. АЭС «Брунсбюттель». В нескольких метрах от реактора произошел взрыв водорода в трубопроводе
15 декабря	
1984 год	СССР. Южноукраинская АЭС. Возгорание кабелей и пожар на втором блоке на стадии строительно-монтажных работ. Противопожарная сигнализация не сработала. В результате пожара повреждены 16 км кабелей. В случае, если авария произошла бы на работающем реакторе, это привело бы к потере контроля за состоянием реактора с непредсказуемыми последствиями
16 декабря	
1974 год	СССР, Казахстан. Семипалатинский полигон. Проведение двух подземных ядерных испытаний
1991 год	Технические неполадки на Кольской АЭС (Россия)
17 декабря	
1987 год	Германия. АЭС «Библис-А». В результате ошибки персонала произошла протечка первичного контура системы охлаждения
18 декабря	
1984 год	СССР. Калининская АЭС. Возгорание на трех различных участках станции и сильный пожар в турбинном зале
19 декабря	
1980 год	Авария при перевозке плутония в (США)
1987 год	Франция. АЭС «Шинон». В результате промерзания отказали несколько датчиков системы защиты
20 декабря	
1990 год	Обнаружено повреждение контрольных элементов на Новоронежской АЭС (Россия)
2004 год	Чешская Республика. АЭС «Темелин». В результате протечки на территорию станции попало около 20 тыс. л радиоактивной охлаждающей воды
21 декабря	
1979 год	СССР, Казахстан. Семипалатинский полигон. Проведение подземных ядерных испытаний
1991 год	Выброс радиации на Кольской АЭС (Россия)
22 декабря	
1962	СССР, Новая Земля. Проведение наземных ядерных испытаний

год	
1987 год	Аварийная утечка 50 тонн воды на АЭС Atucha (Аргентина)
23 декабря	
1945 год	США, Вашингтон. Ядерный комплекс «Ханфорд». С заводов по обработке плутония произведен выброс в общей сложности 20 тыс. терабеккерелей йода-131
1988 год	Два контрольных стержня были заземлены на АЭС Blayais (Франция)
24 декабря	
1990 год	СССР. Нововоронежская АЭС. Разгерметизация паропровода парогенератора пятого блока, останов реактора
1991 год	Аварийная остановка реактора вследствие технических неисправностей на Калининской АЭС (Россия)
25 декабря	
1985 год	США. АЭС «Ранчо Секо». Резкое охлаждение первого контура реактора
1992 год	Утечка радиоактивной воды на Белоярской воды АЭС (Россия)
26 декабря	
1985 год	Аварийное заглушение реактора вследствие технических неполадок на АЭС Rancho Seco (США)
2004 год	Индия. АЭС «Мадрас-2». В результате землетрясения и цунами морская вода попала на территорию станции. Реактор был временно остановлен
27 декабря	
1993 год	Утечка радиации на перерабатывающем комбинате «Маяк» (Россия)
1998 год	Великобритания. АЭС «Хантерстон-В». Нарушения в сети электропередачи из-за плохой погоды. В результате возникли проблемы в системе охлаждения реактора
28 декабря	
1978 год	Реакторная авария на советской атомной подводной лодке К-171, погибло 3 человека (Тихий океан)
1990 год	Авария и утечка радиации на Ленинградской АЭС (Россия)
1999 год	Франция. АЭС «Блайаис». Река Жиронда вышла из берегов. Станция была частично затоплена, что привело к сбою в работе жизненно важных систем защиты
29 декабря	
1971 год	Слив 500 галлонов радиоактивной воды (охладителя реактора) на американской атомной подводной лодке «Dase»

1989 год	США, Мексиканский залив. При коротком замыкании скважины утерян герметичный радиоактивный источник
30 декабря	
1976 год	СССР, Казахстан. Семипалатинский полигон. Проведение подземных ядерных испытаний
1988 год	Заглушение реактора вследствие неполадок контрольного оборудования на АЭС Pilgrim (США)
31 декабря	
1978 год	Россия. Белоярская АЭС. В результате падения плиты перекрытия машинного зала возник пожар. Выгорел весь кабель. Реактор оказался без контроля. Переоблучилось 8 человек