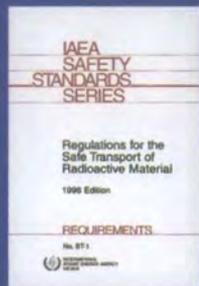


ПРОГРАММА РАЗРАБОТКИ НОРМ БЕЗОПАСНОСТИ МАГАТЭ

ОБЗОР

В соответствии с новым подходом к подготовке и изданию Норм безопасности МАГАТЭ анализируются и пересматриваются многие документы. Ниже приводится современное состояние Программы в разбивке по пяти категориям: Общие вопросы безопасности; Ядерная безопасность; Радиационная безопасность; Безопасность отходов; и Безопасность перевозки. Публикации, выделенные **полужирным курсивом**, были или будут выпущены после утверждения Советом управляющих МАГАТЭ — состоящим из 35 членом директивным органом Агентства. Остальные были или будут выпущены с разрешения Генерального директора МАГАТЭ. Новые публикации, находящиеся в процессе подготовки или пересмотра, отмечены знаком ▲. Для заказа экземпляров опубликованных документов Серии изданий по безопасности просьба обращаться в Отдел публикаций МАГАТЭ.



званием *Legal and Governmental Infrastructure for Nuclear, Radiation, Radioactive Waste and Transport Safety* (готовится/номер NS 180; выпускается в категории изданий Общие вопросы безопасности)

▲ № 50-SG-G1: *Квалификация и подготовка сотрудников органа, регулирующие вопросы безопасности АЭС* (1979). Пересматривается под рабочим названием *Organization and Staffing of the Regulatory Body for Nuclear Facilities and Activities* (номер NS 247; выпускается в категории изданий Общие вопросы безопасности).

№ 50-SG-G2: *Информация, необходимая для представления при обосновании заявок на получение лицензии для атомных электростанций* (1980)

▲ № 50-SG-G3: *Проведение обзора и оценки в целях регулирования вопросов безопасности в ходе лицензирования атомных электростанций* (1981). Пересматривается под рабочим названием *Conduct of Regulatory Review and Assessment of Nuclear Facilities and Activities* (номер NS 248; выпускается в категории изданий Общие вопросы безопасности).

№ 50-SG-G4 (Rev.1): *Inspection and Enforcement by the Regulatory Body for Nuclear Power Plants* (1996)

№ 50-SG-G8: *Содержание и форма лицензий и юридические вопросы лицензирования атомных электростанций* (1984)

№ 50-SG-G9: *Разработка регулирующим органом правил и руководств для АЭС и их назначение* (1986)

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Документы Серии изданий по безопасности

№ 110: *The Safety of Nuclear Installations* (1993)

№ 111-F: *The Principles of Radioactive Waste Management* (1995)

№ 120: *Radiation Protection and the Safety of Radiation Sources* (1996)

АВАРИЙНАЯ ГОТОВНОСТЬ И РЕАГИРОВАНИЕ

№ 50-SG-G6: *Preparedness of Public Authorities for Emergencies at Nuclear Power Plants* (1982)

№ 50-SG-O6: *Готовность эксплуатирующей организации (лицензиата) на случай аварий на атомных электростанциях* (1982)

№ 109: *Intervention Criteria in a Nuclear or Radiation Emergency* (1994)

№ 98: *On-Site Habitability in the Event of an Accident at a Nuclear Facility* (1989)

Другие документы

▲ *International Requirements for Nuclear and Radiation Emergency Preparedness and Response* (готовится/номер NS 43)

ПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Документы Серии изданий по безопасности

▲ № 50-C-G (Rev.1): *Свод положений по безопасности атомных электростанций: правительственная организация регулирования вопросов безопасности АЭС* (1990). Пересматривается под рабочим на-

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА

Следующие публикации были также изданы в 1997 г. в виде единого документа № 50-C/SG-Q Серии изданий по безопасности:

№ 50-C-Q: *Обеспечение качества безопасности на атомных электростанциях и других ядерных установках*

№ 50-SG-Q1: *Разработка и осуществление программы обеспечения качества*

№ 50-SG-Q2: *Контроль несоответствия нормативным требованиям и корректирующие меры*

№ 50-SG-Q3: *Контроль документов и документация*

№ 50-SG-Q4: *Инспекции и испытания при определении приемлемости изделий, услуг и процессов для АЭС*

№ 50-SG-Q5: *Оценка осуществления программы обеспечения качества*

№ 50-SG-Q6: *Обеспечение качества при поставках оборудования и предоставлении услуг*

№ 50-SG-Q7: *Обеспечение качества при изготовлении оборудования АЭС*

№ 50-SG-Q8: *Обеспечение качества при научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах*

№ 50-SG-Q9: *Обеспечение качества при выборе площадки*

№ 50-SG-Q10: *Обеспечение качества при проектировании*

№ 50-SG-Q11: *Обеспечение качества при сооружении*

№ 50-SG-Q12: *Обеспечение качества при вводе в эксплуатацию*

ВЫБОР ПЛОЩАДОК АЭС

Документы Серии изданий по безопасности

№ 50-C-S (Rev.1): **Свод положений по безопасности атомных электростанций: выбор площадок для АЭС** (1990)

№ 50-SG-S1 (Rev.1): **Учет землетрясений и связанных с ними явлений при выборе площадок для атомных электростанций** (1994)

▲ № 50-SG-S3: **Учет дисперсионных параметров атмосферы при выборе площадок для атомных электростанций** (1982). Пересматривается под рабочим названием *Dispersion of Radioactive Material Around Nuclear Power Plants*, под которым данный документ Серии изданий по безопасности будет объединен с документами той же серии № 50-SG-S4, 50-SG-S6 и 50-SG-S7 (номер NS 182).

▲ № 50-SG-S4: **Учет распределения населения при выборе и оценке площадок для атомных электростанций** (1981). Пересматривается и включается в документ NS 182, упомянутый выше.

▲ № 50-SG-S5: **Учет чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате деятельности человека, при выборе площадок для атомных электростанций** (1983). Пересматривается под тем же названием (номер NS 258).

▲ № 50-SG-S6: **Учет параметров гидрологической дисперсии радиоактивных веществ при выборе площадок для атомных электростанций** (1987). Пересматривается и включается в документ NS 182, упомянутый выше.

▲ № 50-SG-S7: **Гидрологические аспекты выбора площадок для атомных электростанций** (1986). Пересматривается и включается в документ NS 182, упомянутый выше.

№ 50-SG-S8: **Учет вопросов безопасности при сооружении фундаментов атомных электростанций** (1990)

№ 50-SG-S9: **Изыскание площадок для атомных электростанций** (1985)

▲ № 50-SG-S10A: **Учет наводнений в основах проекта атомных электростанций, сооружаемых на берегах рек** (1984). Пересматривается под тем же названием (номер NS 280).

▲ № 50-SG-S10B: **Учет наводнений в основах проекта атомных электростанций, сооружаемых на морском побережье** (1985). Пересматривается под тем же названием (номер NS 281).

▲ № 50-SG-S11A: **Учет экстремальных метеорологических явлений, исключая тропические циклоны, при выборе площадок для атомных электростанций** (1983). Пересматривается под рабочим названием *Extreme Meteorological Events in Nuclear Power Plants Siting*, под которым данный документ Серии изданий по безопасности будет объединен с документом той же серии № 50-SG-S11B (номер NS 184).

▲ № 50-SG-S11B: **Учет тропических циклонов в основах проекта атомных электростанций** (1986). Пересматривается и включается в документ NS 184, упомянутый выше.

БЕЗОПАСНОСТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РЕАКТОРОВ

Документы Серии изданий по безопасности

▲ No. 35-S1: **Code on the Safety of Nuclear Research Reactors: Design** (1992). Пересматривается под рабочим названием *Safety Requirements for the Design and Operation of Research Reactors* (номер NS 272), под которым данный документ Серии изданий по безопасности будет объединен с документом той же серии No. 35-S2.

▲ No. 35-S2: **Code on the Safety of Nuclear Research Reactors: Operation** (1992). Пересматривается и включается в документ NS 272, упомянутый выше.

No. 35-G1: **Safety Assessment of Research Reactors and Preparation of the Safety Analysis Report** (1994)

No. 35-G2: **Safety in the Utilization and Modification of Research Reactors** (1994)

Другие документы

▲ **Safety in the Commissioning of Research Reactors** (готовится/номер NS 259)

▲ **Research Reactors: Maintenance, Periodic Testing and Inspections** (готовится/номер NS 260)

▲ **Research Reactors: Operational Limits and Conditions** (готовится/рабочий идентификационный номер NS 261)

▲ **Design, Operation and Safety Assessment of Spent Fuel Storage for Research Reactors** (готовится/номер NS 262)

РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Документы Серии изданий по безопасности

№ 115: **Международные основные нормы безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения** (1996)

▲ No. 26: **Radiation Protection of Workers in the Mining and Milling of Radioactive Ores** (1983). Пересматривается под тем же названием (номер NS 17)

▲ No. 89: **Principles for the Exemption of Radiation Sources and Practices from Regulatory Control** (1988). Пересматривается под рабочим названием *Application of the Principles for Exclusion, Exemption and Clearance of Radiation Sources and Practices from Regulatory Control* (номер NS 33).

№ 101: **Радиационная защита при эксплуатации: руководство по оптимизации** (1991)

No. 107: **Radiation Safety of Gamma and Electron Irradiation Facilities** (1992)

Другие документы

▲ **Radiation Protection in the Medical Exposure** (готовится/номер NS 22)

▲ **Occupational Radiation Protection in the Decommissioning of Nuclear Facilities** (готовится/номер NS 21)

▲ **Occupational Radiation Protection: Application of Principles** (готовится/номер NS 69)

▲ **Occupational Radiation Protection: Assessment of Exposure from Intakes of Radionuclides** (готовится/номер NS 85)

▲ **Occupational Radiation Protection: Assessment of Exposure from External Sources of Radiation** (готовится/номер NS 12)

▲ **Consumer Products Containing Radioactive Substances** (готовится/номер NS 31)

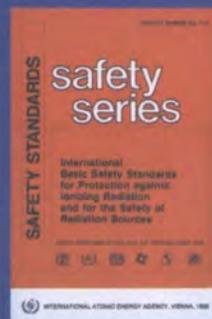
▲ **Application of the Principles of Radiation Protection to Chronic Exposure Situations** (готовится/номер NS 51)

▲ **Preventing, Detecting of and Responding to Illicit Trafficking in Radioactive Materials** (готовится/номер NS 61)

▲ **Training in Radiation and Waste Safety** (готовится/номер NS 73)

▲ **Quality Assurance in Radiation Protection** (готовится/номер NS 113)

▲ **Safety of Radiation Sources** (готовится/номер NS 114)



№ 50-SG-Q13: *Обеспечение качества при эксплуатации атомных электростанций*

№ 50-SG-Q14: *Обеспечение качества при снятии с эксплуатации*

ЯДЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ АЭС

Документы Серии изданий по безопасности

▲ № 50-C-O (Rev.1): *Свод положений по безопасности атомных электростанций: эксплуатация АЭС* (1990). Пересматривается под рабочим названием *Requirements for the Safety of Nuclear Power Plants: Operation* (номер NS 179).

№ 50-SG-O1 (Rev.1): *Подбор, подготовка и допуск к работе эксплуатационного персонала атомных электростанций* (1995)

▲ № 50-SG-O2: *Проведение инспекций во время эксплуатации атомных электростанций* (1981). Пересматривается под рабочим названием *Maintenance, Testing, Surveillance and In-Service Inspection of Nuclear Power Plants* (номер NS 273), под которым данный документ Серии изданий по безопасности будет объединен с двумя другими документами той же серии, № 50-SG-O7 и 50-SG-O8.

▲ № 50-SG-O3: *Эксплуатационные пределы и условия на атомных электростанциях* (1980). Пересматривается под рабочим названием *Operations: Operating Limits, Conditions, and Procedures* (номер NS 185).

№ 50-SG-O4: *Порядок ввода в эксплуатацию атомных электростанций* (1982)

▲ № 50-SG-O5: *Радиационная защита при эксплуатации атомных электростанций* (1985). Пересматривается под рабочим названием *Radiation Protection and Radioactive Waste Management in Nuclear Power Plants* (номер NS 187), под которым данный документ Серии изданий по безопасности будет объединен с другим документом той же серии № 50-SG-O11.

▲ 50-SG-O7 (Rev.1): *Техническое обслуживание атомных станций* (1992). Пересматривается и включается в документ NS 273, упомянутый выше.

▲ № 50-SG-O8 (Rev.1): *Надзор за системами и узлами, важными для безопасности атомных электростанций* (1992). Пересматривается и включается в документ NS 273, упомянутый выше.

▲ № 50-SG-O9: *Организация безопасной эксплуатации атомных электростанций* (1986). Пересматривается под рабочим названием *Operating Organization* (номер NS 250).

№ 50-SG-O10: *Управление активной зоной реактора, обращение с топливом и обслуживание соответствующих систем атомных электростанций* (1987)

▲ № 50-SG-O11: *Организация контроля радиоактивных выбросов и удаления отходов в процессе эксплуатации атомных электростанций* (1988). Пересматривается и включается в документ NS 187, упомянутый выше.

№. 50-SG-O12: *Periodic Safety Review of Operational Nuclear Power Plants* (1994)

№ 93: *Системы информации о необычных событиях на атомных электростанциях* (1990)

Другие документы

▲ *Fire Safety During Operation* (готовится/номер NS 263)

▲ *Modifications to Nuclear Power Plants* (готовится/номер NS 251)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ АЭС

Документы Серии изданий по безопасности

▲ № 50-C-D (Rev.1): *Свод положений по безопасности атомных электростанций: проектирование АЭС* (1990). Пересматривается под рабочим названием *Requirements on the Safety of Nuclear Power Plants: Design* (номер NS 181).

№ 50-SG-D1: *Классификация функций систем безопасности и оборудования кипящих реакторов, реакторов с водой под давлением и реакторов канального типа* (1980)

№. 50-SG-D2 (Rev.1): *Fire Protection in Nuclear Power Plants* (1992)

▲ № 50-SG-D3: *Системы управления защитными действиями и связанные с ними устройства на атомных электростанциях* (1982). Пересматривается под рабочим названием *Instrumentation and Control for Systems Important to Safety in Nuclear Power Plants* (номер NS 252), под которым данный документ Серии изданий по безопасности будет объединен с другим документом той же серии № 50-SG-D8.

№ 50-SG-D4: *Защита от образующихся в результате аварий летящих предметов и от их вторичных воздействий на атомных электростанциях* (1981)

№. 50-SG-D5 (Rev.1): *External Man-induced Events in Relation to Nuclear Power Plant Design* (1996)

▲ № 50-SG-D6: *Конечный поглотитель тепла и непосредственно связанные с ним системы передачи тепла на атомных электростанциях* (1982). Пересматривается под рабочим названием *Reactor Cooling Systems in Nuclear Power Plants* (номер NS 282), под которым данный документ Серии изданий по безопасности будет объединен с документом той же серии № 50-SG-D13.

№ 50-SG-D7 (Rev.1): *Аварийные системы энергоснабжения атомных электростанций* (1993)

▲ № 50-SG-D8: *Контрольно-измерительные приборы и система управления и защиты атомных электростанций* (1985). Пересматривается и включается в документ NS 252, упомянутый выше.

№ 50-SG-D9: *Вопросы радиационной защиты в проектах атомных электростанций* (1988)

▲ № 50-SG-D10: *Системы обращения с топливом и хранения его на атомных электростанциях* (1985). Пересматривается под рабочим названием *Fuel Handling and Storage Systems in Nuclear Power Plants* (номер NS 276).

▲ № 50-SG-D11: *Общие принципы безопасности, учитываемые при проектировании атомных электростанций* (1988). Пересматривается под рабочим названием *Design Verification and Safety Assessment* (номер NS 253).

№ 50-SG-D12: *Проектирование систем защитной оболочки реактора атомных электростанций* (1987)

▲ № 50-SG-D13: *Системы охлаждения реактора на атомных электростанциях* (1989). Пересматривается и включается в документ NS 282, упомянутый выше.

▲ № 50-SG-D14: *Безопасность активной зоны реактора в проектах атомных электростанций* (1988). Пересматривается под рабочим названием *Reactor Core Safety in Nuclear Power Plants* (номер NS 283).

▲ №. 50-SG-D15: *Seismic Design and Qualification for Nuclear Power Plants* (1992)

Другие документы

▲ *Software for Computer Based Systems Important to Safety* (номер NS 264)

БЕЗОПАСНОСТЬ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

Документы Серии изданий по безопасности

№ 69: *Management of Radioactive Wastes from Nuclear Power Plants* (1985)

№ 78: *Definition and Recommendations for the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and other Matter, 1972-1986 Edition* (1986)

№ 79: *Design of Radioactive Waste Management Systems at Nuclear Power Plants* (1986)

№ 105: *Процесс регулирования снятия с эксплуатации ядерных установок* (1994)

№ 108: *Design and Operation of Radioactive Waste Incineration Facilities* (1992)

ИНФРАСТРУКТУРА

Safety Series No. 111-S-1: *Establishing a National System for Radioactive Waste Management* (1995)

Safety Series No. 111-G-1.1: *Classification of Radioactive Waste* (1994)

▲ *Application of the Principles of Radiation Protection to the Rehabilitation of Contaminated Areas (Practices and Interventions)* (готовится/номер NS 286)

СБРОСЫ

▲ *Discharges of Radionuclides into the Environment* (готовится/номер NS 285)

▲ Серия изданий по безопасности, № 77: *Принципы ограничения выбросов радиоактивных веществ в окружающую среду* (1989). Пересматривается под рабочим названием *Regulatory Control of Radioactive Discharges into the Environment* (номер NS 25)

Safety Series No. 90: *The Application of the Principles for Limiting Releases of Radioactive Effluents in the Case of the Mining and Milling of Radioactive Ores* (1989)

▲ *Sources and Environmental Monitoring for Radiation Protection of the Public* (готовится/номер NS 62)

ОПЕРАЦИИ ПЕРЕД ЗАХОРОНЕНИЕМ

▲ *Pre-disposal Management of Radioactive Waste (Including Decommissioning)* (готовится/номер NS 152)

▲ *A System for Management of Residual Radioactive Waste Including Clearance Levels* (готовится/номер NS 161)

▲ *Pre-disposal Management of Low and Intermediate Level Waste from Nuclear Fuel Cycle Facilities* (готовится/номер NS 159)

▲ *Pre-disposal Management of High Level Waste* (готовится/номер NS 163)

▲ *Pre-disposal Management of Radioactive Waste from Medicine, Industry and Research* (готовится/номер NS 160)

▲ *Decommissioning of Nuclear Power and Large Research Reactors* (готовится/номер NS 257)

▲ *Decommissioning of Nuclear Fuel Cycle Facilities* (готовится/номер NS 171)

▲ *Decommissioning of Medical, Industrial and Research Facilities* (готовится/номер NS 173)

▲ *Safety Assessment for Pre-disposal Waste Management* (готовится/номер NS 284)

ЗАХОРОНЕНИЕ

▲ *Near Surface Disposal of Radioactive Waste* (готовится/номер NS 153)

Safety Series No. 111-G-3.1: *Siting of Near Surface Disposal Facilities* (1994)

▲ *Design, Construction, Operation and Closure of Near Surface Repositories* (готовится/номер NS 165)

▲ *Safety Assessment for Near Surface Disposal* (готовится/номер NS 166)

▲ Safety Series No. 99: *Safety Principles and Technical Criteria for the Underground Disposal of High Level Radioactive Wastes* (1989). Пересматривается под рабочим названием *Geological Disposal of Radioactive Waste* (номер NS 154).

Safety Series No. 111-G-4.1: *Siting of Geological Disposal Facilities* (1994)

▲ *Design, Construction, Operation and Closure of Geological Repositories* (готовится/номер NS 168)

Safety Series No. 96: *Guidance for Regulation of Underground Repositories for Disposal of Radioactive Wastes* (1989)

▲ *Safety Assessment for Geological Disposal* (готовится/номер NS 169)

▲ Safety Series No. 85: *Safe Management of Wastes from the Mining and Milling of Uranium and Thorium Ores* (1987). Пересматривается под рабочим названием *Strategies and Protocols for the Management of Waste from Mining and Milling of Uranium and Thorium Ores* (номер NS 277)

ВОССТАНОВЛЕНИЕ

▲ *Rehabilitation of Contaminated Areas in Intervention Situations* (готовится/номер NS 162)

▲ *Rehabilitation of Areas with Contamination from Past Activities and Accidents, in Intervention Situations* (готовится/номер NS 172)

БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРЕВОЗКИ

Документы Серии изданий по безопасности

№ ST-1: *Правила безопасной перевозки радиоактивных веществ (Требования)* (1996)

▲ No. 7: *Explanatory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material* (второе издание, 1990). Пересматривается под рабочим названием *Advisory Material for the Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material* (номер NS 245), под которым данный документ Серии изданий по безопасности будет объединен с документом № 37 той же серии.

▲ No. 37: *Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material* (третье издание, 1990). Включается в документ NS 245, упомянутый выше.

▲ No. 87: *Emergency Response Planning and Preparedness for Transport Accidents Involving Radioactive Material* (1988). Пересматривается под рабочим названием *Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material* (номер NS 246).

No. 112: *Compliance Assurance for the Safe Transport of Radioactive Material* (1994)

No. 113: *Quality Assurance for the Safe Transport of Radioactive Material* (1994)