



Stichting Laka: Documentatie- en onderzoekscentrum kernenergie

De Laka-bibliotheek

Dit is een pdf van één van de publicaties in de bibliotheek van Stichting Laka, het in Amsterdam gevestigde documentatie- en onderzoekscentrum kernenergie.

Laka heeft een bibliotheek met ongeveer 8000 boeken (waarvan een gedeelte dus ook als pdf), duizenden kranten- en tijdschriftenartikelen, honderden tijdschriftentitels, posters, video's en ander beeldmateriaal. Laka digitaliseert (oude) tijdschriften en boeken uit de internationale antikernenergiebeweging.

De [catalogus](#) van de Laka-bibliotheek staat op onze site. De collectie bevat een grote verzameling gedigitaliseerde [tijdschriften](#) uit de Nederlandse antikernenergie-beweging en een verzameling [video's](#).

Laka speelt met oa. haar informatievoorziening een belangrijke rol in de Nederlandse anti-kernenergiebeweging.

The Laka-library

This is a PDF from one of the publications from the library of the Laka Foundation; the Amsterdam-based documentation and research centre on nuclear energy.

The Laka library consists of about 8,000 books (of which a part is available as PDF), thousands of newspaper clippings, hundreds of magazines, posters, video's and other material.

Laka digitizes books and magazines from the international movement against nuclear power.

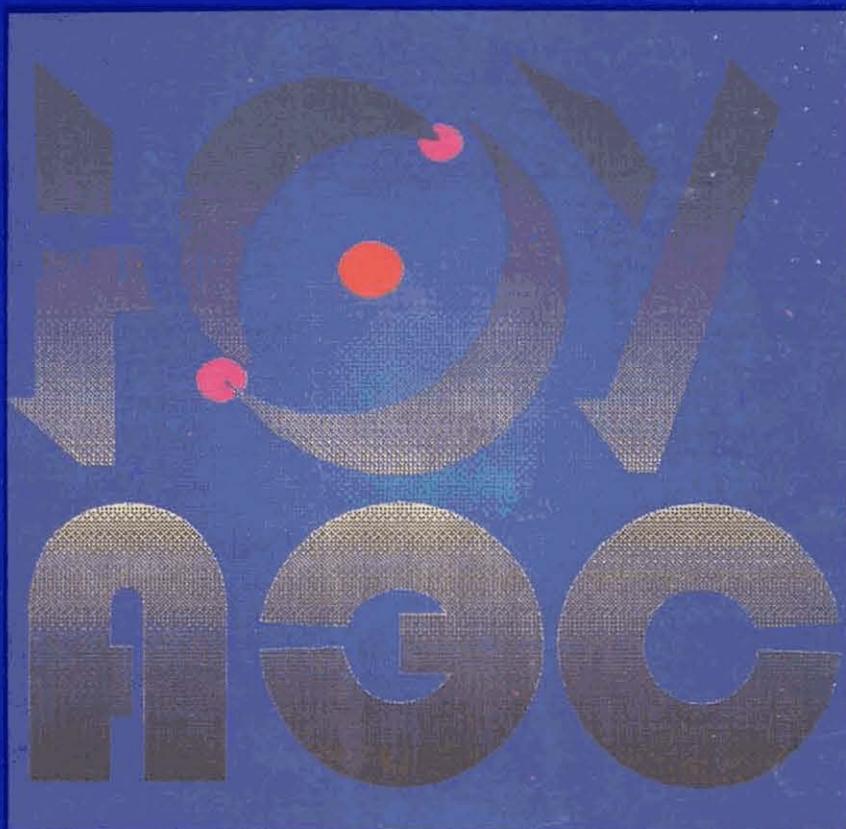
The [catalogue](#) of the Laka-library can be found at our website. The collection also contains a large number of digitized [magazines](#) from the Dutch anti-nuclear power movement and a [video-section](#).

Laka plays with, amongst others things, its information services, an important role in the Dutch anti-nuclear movement.

Appreciate our work? Feel free to make a small [donation](#). Thank you.



The South-Ukrainian
Nuclear Power Plant.



ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ
"ЮЖНО-УКРАИНСКАЯ
АЭС"





Южно-Украинская Атомная Электростанция

Южно-Украинская атомная электростанция является одним из ведущих энергетических предприятий Украины.

Она расположена на Юге Украины на живописных берегах Южного Буга, где сама природа создала уникальные условия для строительства энергетического комплекса в составе АЭС, гидравлической и гидроаккумулирующей станций. Трудно найти другое место, где бы удалось компактно разместить ряд крупных энергетических объектов, построить город на 50 тысяч жителей и при этом использовать минимальное количество сельскохозяйственных угодий, не причинив ощутимого вреда природной среде.

Создание Южно-Украинского энергетического комплекса стало воплощением проектных разработок институтов "Атомэнергопроект" и "Гидроэнергопроект", которые при создании нового вида энергетического предприятия решили проблему комплексного и рационального использования энергии вырабатываемой на атомной, гидро- и гидроаккумулирующей станциях.

Строительство АЭС было начато в апреле 1976 года. Через шесть лет, в декабре 1982 г., первый энергоблок мощностью один миллион киловатт был включен в энергетическую систему. В январе 1985-го и в сентябре 1989 года были поставлены под промышленную нагрузку второй и третий "миллионники" Южно-Украинской атомной электростанции.

За десять лет работы АЭС выработала и отпустила своим потребителям свыше ста миллиардов киловатт-часов электроэнергии. За это время на берегу Южного Буга вырос современный город, в котором проживает свыше 40 тысяч человек.

The South-Ukrainian Nuclear Power Plant.

The South-Ukrainian nuclear power plant is one of the leading power enterprises in the Ukraine. It is situated in the south of the country on the picturesque banks of the South Bug. It seems that the nature itself has created unique conditions there for construction of an energy complex including the NPP, hydraulic and hydroaccumulating plants. One could hardly find any other place where one could compactly situated some large energy objects, construct a town of about 50000 inhabitants and, in doing so, use minimum areas of arable lands without noticeable harm to the nature.

The South-Ukrainian energy complex has come into being from the developments of the "Atomenergoproekt" and "Gidroenergoproekt" Institutes which in designing a new type of energy enterprise had solved the problem of complex and rational utilization of the energy generated at the nuclear power hydro- and hydroaccumulating plants.

The erection of the NNP began in April of 1976. In six years, in December 1982, the first power unit with a capability of one million kilowatts was connected to the energy system. In January of 1985 and in September of 1989 the second and third "millionniki" of the South Ukrainian NNP were commissioned.

For ten years of its operation the NNP has produced and delivered to the consumers over a hundred billion kilowatt/hours of electricity. During this period a new town was built on the South Bug banks with over 40000 residents.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЭС И ЕЕ ОБОРУДОВАНИЯ

ЮУ АЭС включает в себя три энергоблока единичной электрической мощностью 1000 МВт каждый. В составе первых двух энергоблоков - реактор ВВЭР-1000, турбина К-1000-60/1500 и генератор ТВБ-1000-4. Третий энергоблок оснащен турбиной К-1000-60/3000 и генератором ТВБ-1000-2.

Тепловая схема станции двухконтурная. Первый (радиоактивный) контур включает реактор, четыре циркуляционные петли с парогенераторами и главными циркуляционными насосами.

Реактор ВВЭР-1000-водо-водяной энергетический корпусного типа, с водой под давлением, тепловой мощностью 3000 МВт. Замедлителем нейтронов и теплоносителем, отводящим выделяющееся в реакторе тепло, служит обессоленная борированная вода.

В корпусе реактора находится активная зона, расположены конструктивные элементы для организации потока теплоносителя и органы управления реактивностью. В качестве топлива используется слабообогащенная двуокись урана.

Technical characteristics and Equipment

The SU NPP has three power units, each of 1000 MW unit power. Two first unit include a VVER-1000 reactor, K-1000-60/1500 turbine, and TVB-1000-4 generator. The third power unit has a K-1000-60/3000 turbine and TVB-1000-2 generator.

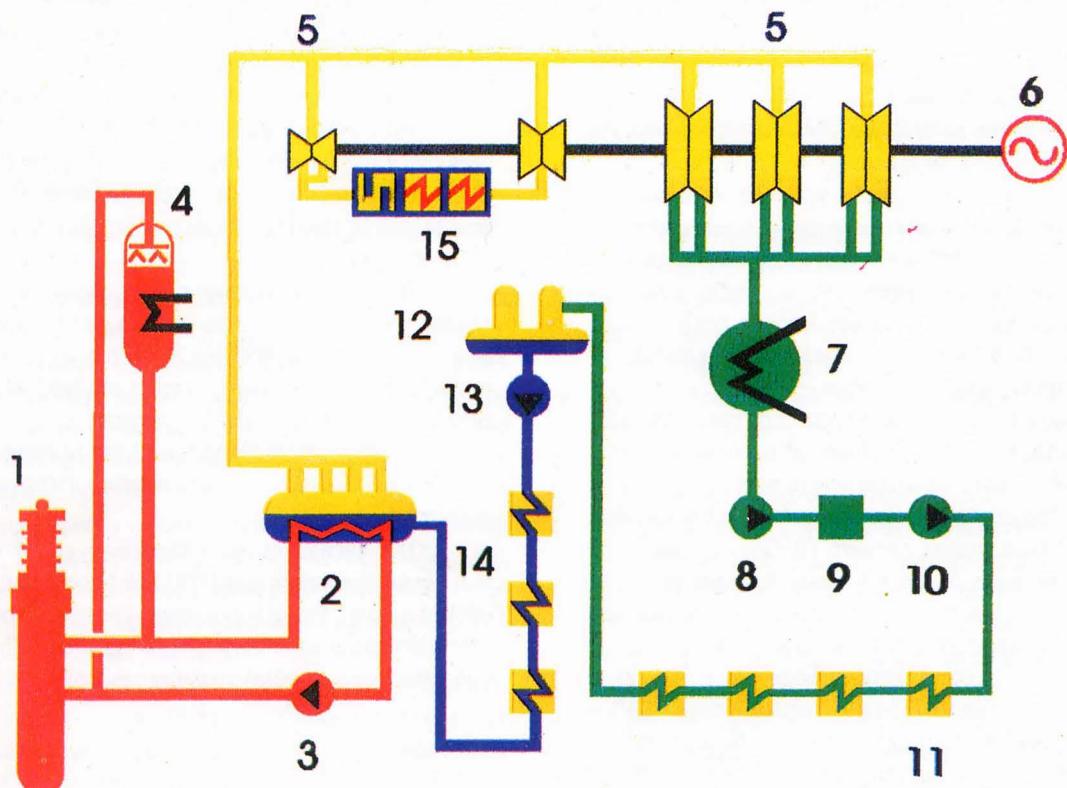
The NPP has two-circuit thermal scheme. The primary (radioactive) circuit includes the reactor, four circulation loops with the steam generators and main circulation pumps.

The VVER-1000 reactor is 3000 MW PWR of vessel type. The demineralized borated water is used as the neutron moderator and coolant.

The reactor vessel accommodates the core, structural elements for organization of the coolant flow and the control rods. The fuel is low-enriched uranium dioxide.

The circulation loop pipes are connected to the reactor vessel inlet and outlet pipes. Through the inlet pipes the water flows between the reactor well and vessel downward to the reactor bottom, then in upward direction through the core removing the heat from the fuel elements (FE) and via the outlet pipes is supplied to the steam

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА АЭС DIAGRAM OF THE NPP



1-реактор, 2-парогенератор, 3-главный циркуляционный насос, 4-номпенсатор объема, 5-паровая турбина, 6-генератор, 7-CONDENSER, 8-CONDENSATE PUMP OF 1ST STAGE, 9-UNIT DEMINERALIZING PLANT, 10-CONDENSATE PUMP OF 2ND STAGE, 11-LOW-PRESSURE HEATERS, 12-DEAERATOR, 13-TURBINE-DRIVEN FEEDWATER PUMP, 14-HIGH-PRESSURE HEATERS, 15-SEPARATOR-SUPERHEATER

1-reactor, 2-steam generator, 3-main circulation pump, 4-pressure vessel, 5-steam turbine, 6-generator, 7-condenser, 8-condensate pump of 1st stage, 9-unit demineralizing plant, 10-condensate pump of 2nd stage, 11-low-pressure heaters, 12-deaerator, 13-turbine-driven feedwater pump, 14-high-pressure heaters, 15-separator-superheater



Трубопроводы циркуляционных петель присоединены к входным и выходным патрубкам корпуса реактора. Через входные патрубки вода поступает между шахтой и корпусом вниз реактора, затем - снизу вверх через активную зону, отводя тепло от тепловыделяющих элементов/ТВЭлов/, и через выходные патрубки подается в парогенераторы. Температура воды на входе в реактор равна 288 градусов Цельсия, на выходе - 320 градусов, давление воды в первом контуре - 160 кГс/кв.см. Расход воды через активную зону создается главными циркуляционными насосами и составляет 80 000 кубометров в час, объем воды первого контура - 360 кубометров. Основной конструктивный материал первого контура - нержавеющая сталь.

Оборудование первого контура находится в герметичной оболочке, выполненной из предварительно напряженного железобетона. При внезапных аварийных разуплотнениях оборудования и трубопроводов реакторного отделения в гермооболочке локализуются все радиоактивные вещества, что исключает их попадание в окружающую среду.

Активная зона реактора собрана из 163 шестигранных кассет с ТВЭЛами. В рабочих кассетах находится по 312 ТВЭлов стержневого типа, с сердечником из спеченой двуокиси урана в виде таблеток с покрытием из циркониевого сплава; диаметр ТВЭлов - 9,1 мм.

Перегрузка активной зоны производится на остановленном реакторе, дистанционно, под слоем воды, специальной перегрузочной машиной. Извлеченные отработанные кассеты устанавливаются в бассейне выдержки для снятия остаточного тепловыделения ТВЭлов и хранения. Ежегодно осуществляется частичная выгрузка рабочих кассет из реактора и догрузка таким же количеством свежих топливных кассет.

generators. The water temperatures at the reactor inlet outlet are 288°C and 320°C, respectively, the pressure in the reactor coolant pressure is 160 kgf/cm². The water is pumped through the core by the main circulation pumps, at a flow rate of 80 000 m³/hr, the water inventory in the primary circuit is 360 m³. The basic structural material of the primary circuit components is stainless steel.

The primary circuit equipment is enclosed into the air-tight shell made of prestressed concrete. In sudden emergency depressurization of the reactor equipment and pipes all radioactive materials are localized inside the air-tight shell, which prevents their release to the environment.

The core is arranged of 163 hexagonal fuel assemblies containing fuel elements. Each working fuel assembly has 312 fuel rods with the stacks of sintered uranium dioxide pellets cladded with zirconium alloy; the fuel rod diameter is 9,1 mm.

The refuelling operations are accomplished with the reactor shut down, remotely under a water layer by the special refuelling machine. The spent fuel assemblies are removed from the core and inserted into the fuel pond to remove the decay heat and for storage.

Annually partial discharge of the working fuel assemblies and charge of the same number of fresh ones are accomplished.

The secondary (non-radioactive) circuit includes four steam generators and 1000 MW turbine. The reactor coolant passing through the steam generators heats the secondary circuit water converting it the turbine. The steam generator under nominal operations is 1470 ton/hr.

Турбинное отделение 3-го энергоблока
Unit-3 turbine hall



Второй/нерадиоактивный/ контур включает четыре парогенератора и турбоустановку мощностью 1000 МВт. Теплоноситель первого контура, проходя через парогенераторы, отдает свое тепло воде второго контура, превращая ее в пар, который подается к турбине. Паропроизводительность одного парогенератора в номинальном режиме работы составляет 1470 тонн в час.

Третий энергоблок
Unit-3

Основные Здания и Сооружения

Все основные здания и сооружения Южно-Украинской атомной электростанции расположены на территории промышленной площадки, удаленной от города энергетиков и строителей на 3 километра.

Первый и второй энергоблоки представляют собой отдельно стоящие реакторные отделения цилиндрической формы, соединенные общим машинным залом на два турбоагрегата, деаэратормым отделением и специальным корпусом. Третий энергоблок сооружен по унифицированному проекту АЭС ВВЭР-1000. Главный корпус энергоблока №3 состоит из гермооболочки, обстройки реакторного отделения, расположенной вокруг гермооболочки, и примыкающих машзала и пристройки электротехнических устройств.

РЕАКТОРНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ первого и второго энергоблоков - это 76-ти метровое герметическое сооружение цилиндрической формы со сферическим куполом, построенное на бетонном основании. Защитная оболочка выполнена из предварительно напряженного железобетона.

РЕАКТОРНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ третьего энергоблока состоит из герметичной части - железобетонной цилиндрической оболочки со сферическим куполом и

Main buildings and structures.

All main buildings and structures of the South Ukrainian NPP are located at the site at a distance of 3 km from the town inhabited by the NPP operational personnel and builders.

The first and second power units represent two detached reactor buildings of cylindrical shape, connected with a common machine hall with two turbines, deaerator hall and special building. The third unit has been constructed by the unified design of the NPP with a VVR-1000. The NPP-3 building consists of an air-tight containment, reactor hall elements located under the containment and the adjacent machine hall and lean to for electrotechnical equipment.

REACTOR HALLS of the first and second power units are 76 m air-tight cylindric buildings with spherical domes, erected on concrete foundations. The containments are made of prestressed concrete.

REACTOR HALL of the third power unit consists of the air-tight concrete cylindrical containment with a spherical dome and non-hermetic zone divided into zones of "restricted" and "free" regimes.

The reactor halls accommodate the reactor, steam generators, main circulation pumps, pressurizer, main circulation circuit pipes, emergency cooling system tanks,

В машинном зале первой очереди

In the unit-1 machine hall

негерметичной зоны - обстройки, которая разделена на зоны "строгого" и "свободного" режима.

В реакторных отделениях размещены: реактор, парогенераторы, главные циркуляционные насосы, компенсатор давления, трубопроводы главного циркуляционного контура, емкости системы аварийного расхолаживания, перегрузочная машина, бассейны выдержки и перегрузки, другое технологическое оборудование. Управление всеми системами реакторного отделения производится с блочного щита управления.

В МАШИННОМ ЗАЛЕ первого и второго энергоблоков расположены турбоагрегаты. Его комонавка предусматривает продольное расположение основного оборудования. На различных отметках машинного зала размещены системы обеспечения работы турбины и генератора, насосное оборудование, системы охлаждения и смазки, сепараторы-пароперегреватели, вспомогательное оборудование. Система охлаждения конденсатора турбины через циркуляционные трубопроводы и береговую блочную насосную станцию соединена с прудом-охладителем.

В ДЕАЭРАТОРНОМ ОТДЕЛЕНИИ размещено основное и вспомогательное оборудование: деаэратор, питательные насосы, здесь проходят технологические сети и системы управления, размещены блочные щиты управления первым и вторым энергоблоками.

Машинный зал третьего энергоблока содержит турбогенератор, а также оборудование и трубопроводы вспомогательных технологических систем второго контура. В турбинном отделении блока №3 применен ряд новых решений. В системах смазки подшипников турбогенератора и регулирования турбины используется синтетическое огнестойкое масло "ОМТИ". Успешно применяется система промежуточной сепарации и перегрева пара турбоустановки К-1000-60/3000 схема откачки конденсата грекущего пара СПП-1000 насосами с гидротурбинным приводом в тракт питательной воды.

На Южно-Украинской атомной электростанции в числе основных зданий и сооружений имеется два СПЕЦИАЛЬНЫХ КОРПУСА, технологические помещения которых предназначены для работы с радиоактивными средами. Они оснащены специальным оборудованием. В этих помещениях устроены специальные хранилища для радиоактивных отходов. В блоке спецводоочистки производится очистка всех промышленных стоков.

При этом очищенная вода вновь возвращается в цикл и используется для подпитки основных технологических контуров. Спецкорпус первого и второго энергоблоков построен из железобетонных конструкций и примыкает к главному корпусу первой очереди. Здание спецкорпуса третьего энергоблока расположено в 300 метрах от главного корпуса.



refuelling machine, fuel pond and other process equipment. All systems of the reactor hall are controlled from the main control room.

In the MACHINE HALL of the first and second units the turbogenerators are accommodated. The hall layout envisages longitudinal arrangement of the main equipment. At different elevations of the machine hall are located the turbine and generator service systems, pump equipment, cooling and lubrication systems, separators-steam superheaters, auxiliary equipment. The turbine condenser cooling system is connected with the cooling pond via the circulation pipes and the riverside pump station.

In the DEAERATORHALL is accommodated the main and auxiliary equipment: deaerator, feed pumps; here the process nets and control systems pass and the control rooms of the first and second power units are located. The MACHINE HALL of the third power unit contains the turbogenerator and the equipment and pipes of the auxiliary process systems of the secondary circuit.

In the turbine hall of power unit 3 some new solutions have been used. In the lubrication systems of the turbogenerator bearings and turbine control synthetic fire-resistant oil "OMTI" is used. In the system of intermediate separation and steam superheating of turbogenerator K-1000-60/3000, the scheme SPP-1000 with hydraulically operated pumps is successfully used for evacuation of heating steam condensate to the feed water system.

SPECIAL BUILDING. In addition to the main building and structures the South-Ukrainian NPP has two special buildings with the technological compartments for radioactive material handling. They have specialized equipment. These compartments accommodate special storages for radioactive wastes. The water purification system is used for purification of all station sewage. The purified water is returned to the cycle and used for make-up of the main process circuits.

The special building of power units 1 and 2 is made of concrete structures and is adjacent to the main building. The special building of unit 3 is at 300 m from the main building.

Системы УПРАВЛЕНИЯ и КОНТРОЛЯ

Управление АЭС сочетает в себе централизованный контроль, дистанционное управление основными технологическими процессами и автоматическое регулирование.

Процесс управления, быстрое гашение цепной реакции, а также поддержание реактора в критическом состоянии осуществляется органами системы управления и защиты (СУЗ) - поглащающими нейтроны элементами. Процесс регулирования мощности реактора или прекращения цепной реакции осуществляется путем выведения или введения в активную зону поглащающих элементов.

Запас реактивности на выгорание топлива (обеспечение запаса топлива на период работы реактора до перегрузки) компенсируется борной кислотой, растворенной в теплоносителе первого контура. Контроль за параметрами ядерной паропроизводящей установки, паротурбинной установки и электрического оборудования осуществляется с блочного щита управления (БЩУ).

Все основные процессы работы оборудования, включая и пусковые, автоматизированы. Комплексная автоматизация основного и вспомогательного оборудования с использованием информационно-вычислительных машин обеспечивает автоматический и вызывной контроль технологических параметров, вычисление технико-экономических показателей и цифровую регистрацию отклонения параметров от нормы. Обработанная информация о состоянии энергоблоков с вычислительного центра передается на дисплеи, установленные на БЩУ, в виде основных параметров и оптимизационных рекомендаций по изменению режимов.

Control Systems.

The control systems of the NPP involve centralized control, remote control of the main technological processes, and automatic control.

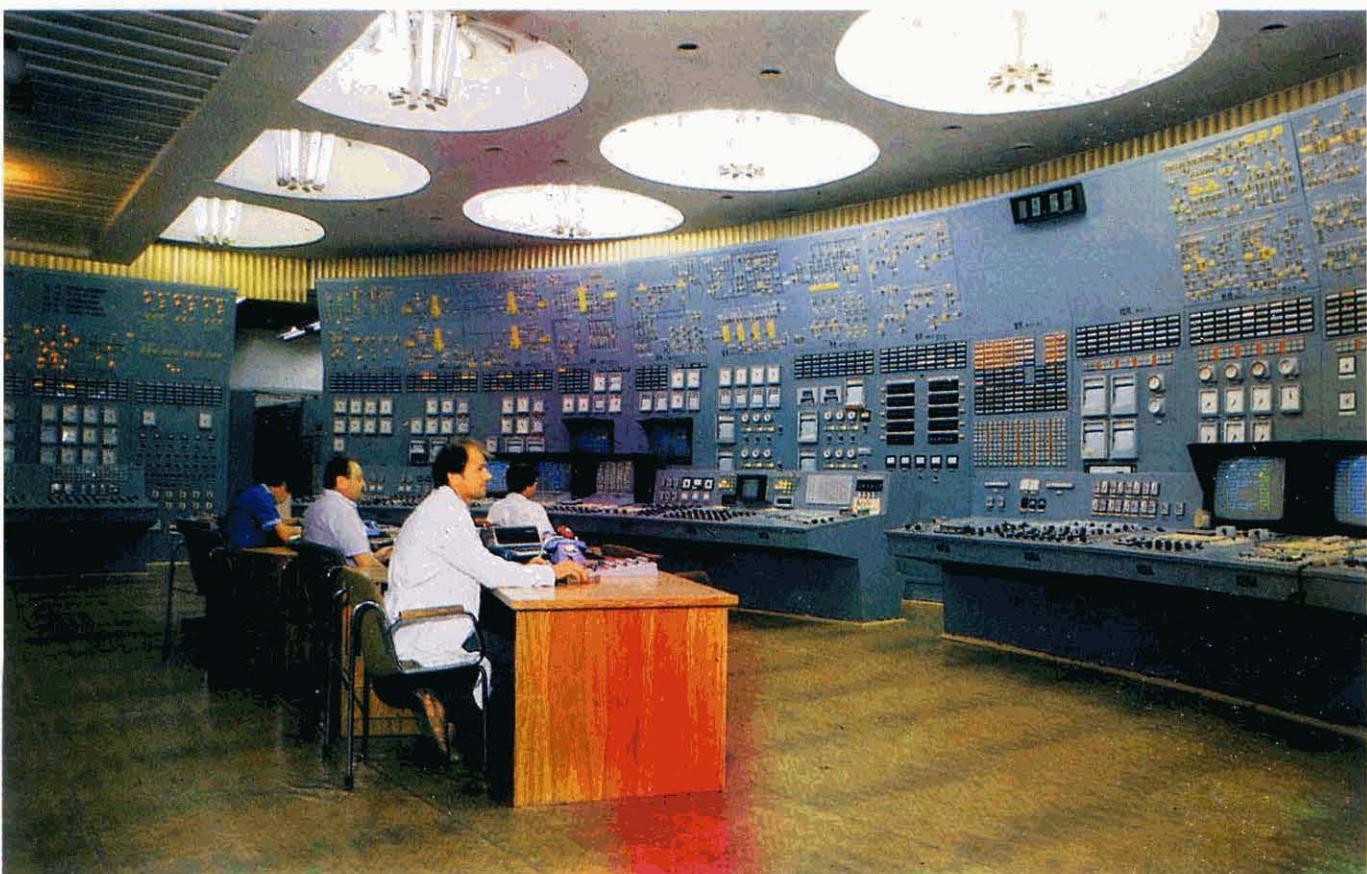
For the NPP operation control, termination of the chain reaction as well as maintaining the reactor critical the control and safety rods -neutron absorbing elements- are used. The reactor power control or termination of the chain reaction is accomplished by insertion of the absorbing elements into or their withdrawal from the core.

The burnup reactivity margin (fuel inventory for the period of reactor operation till refuelling) is compensated for the boric acid dissolved in the reactor coolant. The parameters of the nuclear steam supply system, steam turbine plant and electric equipment are monitored from the main control room.

All main processes of equipment performance including the startup, are automated. The complex automation of the main and auxiliary equipment with use of computers ensures automatic monitoring of the process parameters, computation of the technoeconomic indices and digital recording of parameter deviation from the normal value. The information on the power unit states is transferred from the computer center to the main control room displays in the form of the main parameters and optimizing recommendations for changing the operation condition.

БЩУ второго энергоблока

Unit-2 control room



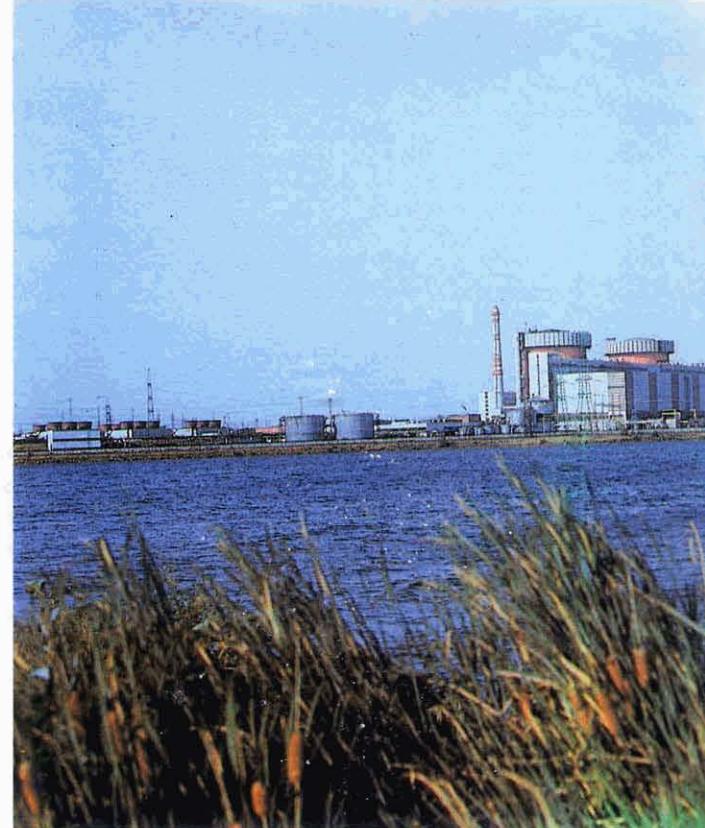
Радиационная Безопасность и Защита Окружающей Среды

Эксплуатируемые энергоблоки Южно-Украинской атомной электростанции отвечают международным требованиям ядерной и радиационной безопасности. Каждый энергоблок оборудован тремя самостоятельными системами безопасности, которые работают в любых условиях. Для локализации радиоактивного теплоносителя оборудованы специальные герметические помещения, а здания, сооружения и основное оборудование выполнены с учетом сейсмичности района. На станции постоянно проводятся работы для повышения надежности и безопасности энергетического оборудования.

Безопасная работа обслуживающего персонала, предотвращение вредного воздействия АЭС на окружающую среду обеспечены комплексом устройств и системы радиационной защиты. Реакторная установка с оборудованием первого контура устанавливается в защитной оболочке, рассчитанной на избыточное давление 4 кг/см². Размещение оборудования радиоактивного контура АЭС в герметичной оболочке полностью исключает прямое попадание радиоактивных элементов в окружающую среду.

Все производственные помещения, связанные с работой реакторной установки, находятся под постоянным контролем с автоматической выдачей предупредительных сигналов. Информация по радиационному состоянию помещений и систем выдается на щите дозиметрического контроля. Работы по обслуживанию и ремонту оборудования атомной электростанции ведутся под контролем службы дозиметрии, осуществляющей свою деятельность в соответствии с рекомендациями Международной комиссии по защите от радиоактивных излучений.

Все радиоактивные воды на АЭС подвергаются переработке на установках спецводоочистки. Радиоактивные остатки сбрасываются в хранилище жидких отходов. Вентиляционный воздух из всех помещений очищается в специальных установках. Очищенный от радиоактивных примесей воздух выбрасывается через трубы высотой сто метров. Постоянный дозиметрический контроль внешней среды в контролируемой 30-ти километровой зоне подтверждает отсутствие вредного воздействия на окружающую среду.



Вид на ЮУ АЭС
через
Ташлынское
водохранилище
View of SU NPP
across the
Tashlyk Reservoir



Отбор проб проводят сотрудники лаборатории
охраны окружающей среды.

Workers of the Environment Control Laboratory
are taking samples



В лаборатории АСУ
In the Automatic Control Laboratory

Radiation Safety and Environment Protection

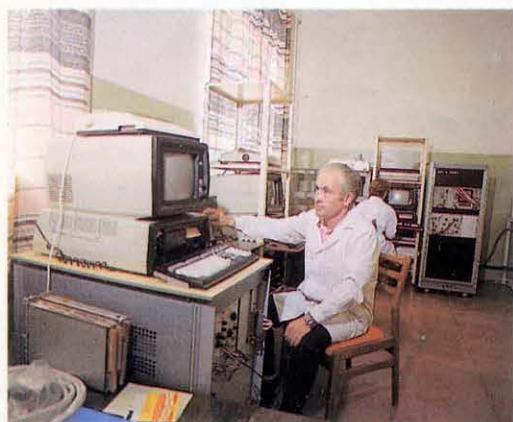


The power unit operated at the South Ukrainian nuclear power plant meet the international nuclear and radiation safety requirements. Each power unit is provided with three individual safety systems which operate under any conditions. There are special leak-light compartments intended for localization of the radioactive coolant. The buildings, structures, all main equipment are designed taking into account the site seismicity. Operations for increasing the reliability and safety of the power equipment are continuous carried out.

A complex facilities and radiation protection systems are used for safe work of the operational personnel, prevention of hazardous effect of NPP on the environment. The reactor plant and the primary circuit equipment are enclosed into the containment designed for excess pressure of 4 kg/cm^2 , which prevents the radioactive elements from direct releasing to the environment.

All production areas connected with the reactor operation, are under continuous control with automatic delivery of warning signals. The information on the radiation conditions of compartments and systems is passed to the radiation monitoring displays. Operations of maintaining and repair of the NPP equipment are carried out under the control of radiation monitoring service acting in accordance with the recommendations of the International Commission on Radiological Protection.

The radioactive water is subject to reprocessing on the water purification facilities. Radioactive wastes are discharged into the liquid waste storage. The air exhausted from all the compartments is purified in special facilities. The decontaminated air is discharged through a 100m high vent stack. The continuous radiation monitoring of the environment within the 30 km controlled zone shows no hazardous environmental effect.



В лаборатории внешней дозиметрии. Исследование замеров в 30-ти километровой зоне

In the Environmental Radiation Monitoring Laboratory. Treatment of measurement results from the 30km zone

Вид на р. Южный Буг

View of the South Bug



Весело проводят время в игровом городке
дети строителей и энергетиков

Children of builders and plant personnel have
good time in the Playing Camp



Плавательный бассейн
спортивного комплекса "Олимп"

Swimming pool in the "Olimp" Sport
Complex

Объекты Гидроэнергетического Комплекса

Проектом Южно-Украинского энергокомплекса предусматривалось строительство на одной площадке АЭС, гидро- и гидроаккумулирующих станций на Ташлыкском, Константиновском и Александровском водохранилищах. Расположенные на различных уровнях крупные водоемы позволяли комплексно использовать запасы воды для охлаждения конденсаторов турбин АЭС, гидроаккумулирования и производства электроэнергии в пиковом режиме и регулирование стока реки Южный Буг.

По требованию общественности сооружение объектов гидроэнергетического назначения было приостановлено. Переработанный уточненный проект строительства объектов энергокомплекса предусматривает ввод в действие агрегатов Ташлыкской ГАЭС и Александровской ГЭС.

Hydraulic power complex objects

The design of the South-Ukrainian energy complex envisaged erection of the NPP, hydro-, and hydroaccumulating plants on the common site on the banks of the Tashlyk, Konstantinov, and Aleksandrov water reservoirs. Large ponds situated at different elevations permitted the water reserves to be simultaneously used for cooling the NPP turbine condensers, hydroaccumulating, and electricity production in the peak regime, and control of the South Bug flow.

Meeting the public claims, construction of the hydraulic power objects was suspended. The improved project of construction of the power complex object envisages putting into operation the aggregates of the Tashlyk NPP and Aleksandrov hydroelectric plant.



■ Дворец культуры и техники "Энергетик".

Palace of Culture and Technique "Energetik".

В обеденном зале профилантория "Искра".

In the cafeteria of the after-work sanatorium.



■ В тепличном комплексе подсобного хозяйства

In the green-house complex of the subsidiary farm

ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Construction Engineering

Город энергетиков и строителей Южноукраинск строился одновременно со строительством объектов основного производства. За это время на берегу Южного Буга создан современный город, в котором построено свыше 600 тысяч квадратных метров жилой площади; создана необходимая сеть учебных заведений, детских садов, предприятий бытового, медицинского и культурного обслуживания.

Строители и эксплуатационники АЭС с первых дней имели возможность поселиться в благоустроенных общежитиях и жилых домах.

В сжатые сроки в Южноукраинске были построены современные Дворец культуры и техники "Энергетик", спортивный комплекс "Олимп" с тренировочными, игровыми площадками и стадионом на 5 тысяч зрителей, молодежный центр, где созданы все условия для организации досуга и отдыха молодежи.

Учебная база местного профессионально-технического училища используется для подготовки специалистов для работы на атомной станции, в строительных организациях, предприятиях и сфере обслуживания региона.

Для работников производственного объединения построен санаторий-профилакторий "Искра", используемый в профилактических целях для персонала атомной станции и оздоровления членов их семей. Заканчивается строительство базы отдыха и детского лагеря на берегу Черного моря.

The town of Yuznoukrainsk built for settling the SU NPP personnel and builders was constructed simultaneously with erection of the main production objects. For this time a modern town had been constructed on the bank of the South Bug with over 600 000 m² residential area, schools, kindergartens, consumer, health and culture service establishments.

The NPP builders and personnel had the possibility to settle in comfortable hostels and dwelling houses in the very beginning of NPP construction in short terms the up-to-date palace of Culture and Technique "Energetik", sport complex "Olimp" with training and sport game grounds, and a stadium for 5000 spectators, you the center with all necessary conditions for organization of leisure-time and recreation of young people.

The training base of the local professional school is used for training specialists for work at the nuclear power plant, construction organizations, consumer services of the region.

For the workers of the production complex the sanatorium "Iskra" has been built used for disease-prevention service and recreation of the NPP staff and their families. Construction of a ~~recreation base and children~~ camp on the Black Sea shore is nearing completion.

www.laka.org

Digitized 2022

Collection Laka foundation

www.laka.org

Digitized 2022