Врачам — инструмент,
людям — здоровье

ОНИКС

КОМПЛЕКС ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

РОСАТОМ

Акционерное общество
«Русатом Хэлскеа»

Акционерное общество
«Научно-исследовательский
институт технической физики
и автоматизации»

Компания Русатом Хэлскеа с гордостью представляет новый комплекс для дистанционной лучевой терапии **ОНИКС***, созданный на базе компактного медицинского линейного ускорителя с пучком тормозного излучения номинальной энергией 6МэВ. **ОНИКС** позволяет реализовывать все современные методики лучевой терапии.

МЕДИЦИНСКИЙ ЛИНЕЙНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ 6 МЭВ

Благодаря компактным размерам ускорителя, в **ОНИКС**е больше свободного пространства между гантри и изоцентром. Как следствие - персоналу удобнее укладывать пациента перед сеансом, а пациент, в свою очередь, чувствует себя комфортнее во время сеанса.

ОНИКС способен реализовавывать все современные методики дистанционной лучевой терапии. Он позволяет контролировать положение пациента с помощью с помощью конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) в киловольтном и мегавольтном пучках, а также использовать синхронизацию лечения с дыханием пациента.

ОНИКС разработан с учетом пожеланий опытных клиницистов, что увеличивает **эффективность и удобство** работы с ним.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКСА

Параметр	Величина
Номинальная энергия пучка в режиме «Терапия»	6 МэВ
Номинальная энергия пучка в режиме «МВ-визуализация»	2,5 МэВ
Минимальный размер поля	0,5 см × 0,5 см
Максимальный размер поля	40 см × 40 см
Максимальная мощность дозы с выравнивающим фильтром	400 сГр/мин
Максимальная мощность дозы без выравнивающего фильтра	1000 сГр/мин
Механические характеристики	
Диапазон вращения гантри	±185°
Расстояние от источника до изоцентра	100 см
Скорость вращения гантри	1 об./мин
Диапазон вращения коллиматора	180°
Терапевтический стол	6 степеней свободы

* Регистрационное удостоверение РЗН 2022/17856 от 29.07.2022

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА КОМПЛЕКСА

РЕАЛИЗУЕМЫЕ МЕТОДИКИ:

3D CRT (трехмерная конформная лучевая терапия)

IMRT (лучевая терапия с модуляцией интенсивности)

VMAT (ротационное облучение с объемной модуляцией интенсивности)

Лучевая терапия в режиме высокой мощности дозы (FFF)

Большое пространство между гантри и изоцентром - комфорт для пациента и персонала

Прецизионный контроль мощности дозы при реализации планов облучения МВ-КЛКТ (конусно-лучевая компьютерная томография в мегавольном пучке 2,5 МВ)

кВ-КЛКТ и 2-мерная кВ-визуализация в компактном радиотерапевтическом комплексе

Синхронизация облучения с дыханием пациента

Улучшенный пользовательский интерфейс

Удаленная диагностика и сервис

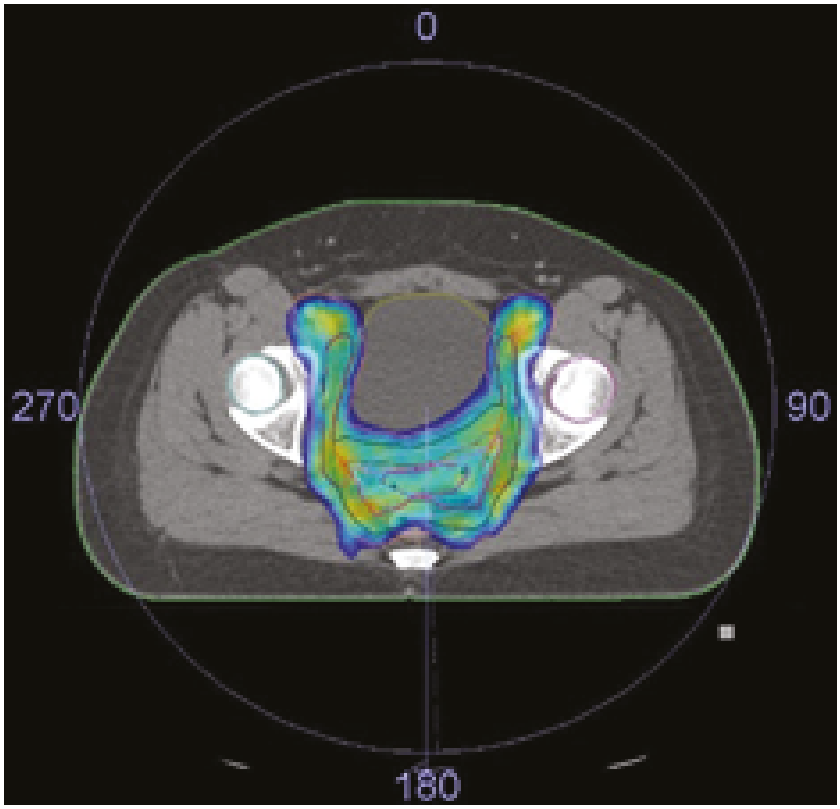
Современная цифровая система управления

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Система управления комплексом

Система дозиметрического планирования

Онкологическая информационная система



ОНИКС является комплексным решением и включает в себя современную и полнофункциональную систему дозиметрического планирования. Она интегрирована с онкологической информационной системой и системой управления всем комплексом, обеспечивая тем самым удобное и неразрывное выполнение всех этапов технологической цепочки лучевой терапии. Благодаря этой интеграции с помощью ОНИКСа возможна реализация адаптивной лучевой терапии.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ

Возможность создания планов лечения любой сложности:

- 3D CRT (трехмерной конформной лучевой терапии)
- IMRT (лучевой терапии с модуляцией интенсивности)
- VMAT (ротационного облучения с объемной модуляцией итенсивности)
- FFF (лучевой терапии в режиме высокой мощности дозы)

Адаптивная лучевая терапия

Современный дизайн

Быстрое создание планов, быстрый расчет, быстрая оптимизация

Автоматическое оконтуривание

Создание планов лучевой терапии пучками фотонов

Надежный, удобный и интуитивно понятный интерфейс

Варшавское ш., д. 46,
Москва, 115230

Тел.: **+7(495) 730-80-10**

www.niitfa.ru
e-mail: **kancelaria@niitfa.ru**

НИИТФА
РОСАТОМ