



СВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
«ОртоТерапи»
Мухомов Абдулрахим

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Устройства фиксирующие для иммобилизации и позиционирования
пациента во время тонометрической подготовки и лучевой
терапии RT Fix по ТУ 9452-001-23114893-2012**

2012

Устройства фиксирующие для иммобилизации и позиционирования пациента во время топометрической подготовки и лучевой терапии RT Fix по ТУ 9452-23114893-2012»

Деки терапевтического стола (сменные, вставные, накладные)

Описание:

Универсальные деки из углеволокна или поликарбоната крепятся поверх терапевтического стола лечебного или диагностического аппарата или полностью его заменяют. Имеют специальные системы креплений, совместимые с различными фиксационными устройствами. Материал, из которого изготовлены деки, позволяет проводить лечебные и диагностические процедуры без внесения существенных ошибок и отклонений.

- **деки накладные стандартные для терапевтических столов линейных ускорителей, симуляторов, компьютерных томографов, магнитно-резонансных томографов** - плоские прямоугольные деки с различными системами креплений для возможности использовать различные иммобилизирующие фиксаторы

- **деки сменные вставные для верхней части процедурного стола** (для головы, шеи, плеч, груди) Сменные деки, которые крепятся к системе терапевтического стола, заменяя его верхнюю часть. У некоторых терапевтических столов верхняя (или нижняя или обе) часть стола, на которую ложится голова, плечи, грудь можно снимать и заменять подобными вставками. Данные вставки имеют анатомическую форму, сеточные вставки, совместимость с системами фиксации верхней части туловища. Это улучшает воспроизводимость укладок и точность облучения.

- **деки сменные вставные для нижней части процедурного стола.** Сменные деки, которые крепятся к системе терапевтического стола для нижней части туловища

- **деки сменные вставные для SBRT (стереотаксической радиохирургии).** Данные деки имеют анатомическую форму, возможность совмещения с системой контроля за дыханием, возможность совмещения с различными иммобилизирующими фиксаторами)

- **деки сменные вставные для компьютерного томографа.** Как и сменные вставные деки для процедурного стола при лечении, данные деки используют для замены верхней или нижней частей стола кт. Используется редко. В основном для кт берут цельные деки)

- **деки накладные для MRI** - деки из поликарбоната различных форм

Индексные, крепежные, прижимные планки (углеволокно, нейлон, абс-пластик)

Описание: различные крепежные планки, которые необходимы в качестве аксессуаров для крепления или в качестве «переходников» от одних систем крепления к другим.

- **индексные планки** (с двумя штырьками с системой крепления ProGigy, с двумя штырьками с системой крепления InterLock, с двумя штырьками с системой крепления Exact, с двумя штырьками с системой крепления SlideGuide, с двумя штырьками с системой крепления PinnPoint, с двумя штырьками с системой крепления T-Pin, с двумя штырьками с универсальной системой крепления на штырьки) – планки из углеволокна, которые своими концами крепятся к терапевтическому столу посредством специальных креплений, на самой же планке с обратной стороны имеются два штырька, на которые «одеваются» различные деки, подставки, валики для последующей фиксации

- **прижимные планки** - планки для крепления термопластических фиксаторов к подставкам – прямые, U-образные) Планки бывают прямоугольные и U-образные, позволяющие крепить термопластические фиксаторы к декам или специальным фиксирующим подставкам)

- **крепёжные планки** - переходники для крепления подставок, подголовников, термопластических фиксаторов к терапевтическому столу или сменной деке) (специальные «планки-переходники», предназначенные для совмещения фиксаторов с различными системами креплений – так, например, ширина между штырьками на индексных планках и ширина отверстий на фиксирующих подставках могут отличаться).

Формы фиксирующие (или блоки) стандартные, индивидуальные, вакуумные различных форм и размеров

Описание: сюда входят всевозможные формы из для различных локализаций – начиная с головы, заканчивая стопами, вакуумные матрасы, так же различных локализаций и размеров, прозрачные подголовники, а так же всевозможные гелевые, вишиловые фиксаторы для головы и конечностей. Совместимы со всеми подголовниками и комплексными подставками.

- **фиксирующие формы из вспененного полиуретана для головы, шеи, рук, груди, таза, живота, бедер, коленей, стоп**

Подголовники из вспененного полиуретана в комплекте и по отдельности для положения лицом вверх и лицом вниз)

- **фиксирующие формы из углеволокна для головы, шеи, рук, груди, таза, живота, бедер, коленей, стоп**

- прозрачные подголовники в комплекте и по отдельности

- вакуумные матрасы различных форм и размеров (для головы, головы и плеч, для груди, для ног, для всего тела)

- гелевые и вишиловые фиксаторы-валики для головы

- фиксирующие кольца различных размеров для фиксации конечностей

Фиксирующие универсальные подставки (возможный материал - углеволокно, акрил, плексиглас)

Описание: различные подставки из углеволокна или поликарбоната, плексигласа. Предназначены для фиксации и позиционирования различных частей тела в различных положениях – для достижения необходимого угла наклона той или иной части тела, жесткой фиксации в положении лежа на спине, лежа на боку или лежа на животе. Крепятся к терапевтическому столу посредством индексных планок с двумя штырьками. Подставки применяются совместно с термопластическими фиксаторами.

- **Универсальная плоская подставка для головы в положении лежа на спине** - прямоугольная подставка для U-масок, и такая же подставка, только с возможностью изменения угла (по краям простой плоской подставки рельсы с делениями, по которым можно выставить угол наклона))

- **Подставка для позиционирования головы в наклонном положении совместимая с универсальной подставкой** - специальная подставка, которая совмещается с универсальной плоской подставкой для головы и дает возможность придавать различные углы наклона голове.

- **Наклонная подставка для головы в положении лежа на спине и на животе** - позволяет помимо положения лежа на спине, воспроизводить положение лежа на животе и при этом с помощью термопластических фиксаторов жестко фиксировать данное положение. Термопластические фиксаторы при этом охватывают головы с обеих сторон

- **Подставка для фиксации головы в положении лежа на боку** - позволяющую лежать на боку, так и специальное дополнение к универсальной плоской подставке, которое позволяет фиксировать данное положение.

- **Подставка для фиксации головы в положении лицом вниз** - термопластический фиксатор фиксирует положение, сама подставка имеет анатомическую форму, позволяющую удобно, без

сдавливаний и излишнего давления лежать лицом вниз (либо посредством отверстия для лица, либо конструкция поддерживает только лоб и подбородок)

- **Плоская подставка для фиксации головы** (прямоугольная плоская подставка без возможности изменения угла)

- **Плоская подставка для фиксации головы, плеч, груди** (в форме три-листника (буквы «Т»))

- **Подставка для фиксации таза** (плоская подставка для возможности крепления таза с помощью термопластических фиксаторов)

- **Подставка для фиксации груди, молочных желез, с креплениями для рук и упором для бедер**

Комплексные подставки для иммобилизации (накладные, возможный материал - углеволокно, акрил, плексиглас)

Описание: универсальные сборные подставки для возможности фиксации различных частей тела. Крепятся они к терапевтическому столу так же посредством индексных планок со штырьками. Применяются с термопластическими фиксаторами, блоками из вспененного полиуретана, прозрачными подголовниками, стабилизаторами торса.

Комплексная подставка для иммобилизации грудной клетки с креплениями для головы, плеч, рук, боковыми фиксаторами и упором для тазобедренной части, с поддерживающими ручками

Комплексная подставка для иммобилизации таза и живота в положении лежа на животе.

Комплексная подставка для иммобилизации таза живота в положении лежа на спине

Комплексная подставка для иммобилизации тазобедренной области с креплениями для ног, боковыми фиксаторами, упором для ног

Оральные, назальные фиксаторы

- оральные фиксаторы, совмещаемые с термопластическими фиксаторами со сплошными блоками (фиксатор, отдаленно напоминающий «боксерскую капу», у которого с внешней стороны имеются специальные «штырьки» для крепления к термопластическим маскам)

- оральные фиксаторы для фиксации верхней и нижней челюсти с депрессором для языка (по форме напоминают так же капу, только посередине фиксатора имеется жесткая прижимная «перепонка» для языка)

- назальные фиксаторы-зажимы

- фиксаторы – загубники (анатомический оральный фиксатор – можно предлагать различные вариации)

Система ограничения и контроля за дыханием

- стабилизатор (фиксатор) торса, совмещаемый с комплексной подставкой для иммобилизации различных размеров (П-образная жесткая планка (еще ее называют мост), которая жестко крепится к подставке)

- прижимной фиксатор для торакальной области различных размеров (прижимной закручивающийся стержень, который одним концом крепится к середине П-образной планки, а вторым концом прижимает брюшную область пациента для фиксации движения внутренних органов во время дыхания)

Кожные маркеры для разметки пациентов

Описание: применяются во время топометрической подготовки и лечения пациентов. Кожные маркеры крепятся непосредственно на коже посредством тонких липких пластырей.

Имеют различные формы, размеры, плотность.

- маркер свинцовый точечный (шарообразный) на клейкой основе
- маркер свинцовый продольный на клейкой основе
- маркер свинцовый в форме креста на клейкой основе
- маркер свинцовый в форме букв на клейкой основе
- маркер резиновый точечный на клейкой основе
- маркер резиновый продольный на клейкой основе
- маркер резиновый в форме креста на клейкой основе
- маркер резиновый в форме букв на клейкой основе
- маркировочная нить резиновая на клейкой основе
- диспенсер для кожных маркеров
- клейкая лента-пластырь для фиксации кожных маркеров на теле

Водяная баня (нержавеющая сталь)

Вакуумный насос

- вакуумный насос
- адаптер-переходник для соединения с клапаном стандартных вакуумных насосов

Настенные системы креплений для подставок, дек, систем позиционирования (Крюки и специальные держатели)

Гелевые болусы различных форм и размеров

Описание: Болусы накладывают на тело пациента непосредственно на облучаемую область. Болусы необходимы для того, что бы поднимать дозовый максимум выше к поверхности. Болусы бывают различной толщины и размеров в зависимости от нужд.

Щипцы для работы с термопластическими фиксаторами – для вытаскивания фиксатора из горячей воды

Линейка для разметки пациента и определения анатомо-топографических параметров (легко гнущаяся линейка)

Стеллаж для хранения

Тумба для изготовления термопластических фиксаторов

Имплантируемые биополимерные координатные маркеры

Цилиндрический зонд для имплантации (ввода) золотых (биополимерных) координатных маркеров

(Фактически это длинные иглы с метками и системой перезарядки маркеров)

Эндоректальный зонд (фиксирует предстательную железу и образования вокруг прямой кишки в процессе лучевой терапии)

- эндоректальный зонд
- сменные одноразовые насадки на эндоректальный зонд

Одноразовый ректальный маркер (вводится во время диагностики (КТ, МРТ, ПЭТ, ОФЭКТ) для точного определения референсных точек)

Одноразовый вагинальный маркер (вводится во время диагностики (КТ, МРТ, ПЭТ, ОФЭКТ) для точного определения референсных точек)

Ножницы для работы с термопластическим материалом

Термопластические фиксаторы (из материала TurbocastRT, Turbofix, Macrocast) для головы; головы и шеи; головы, шеи и плеч; рук; ног; (или верхних конечностей и нижних конечностей); груди; таза; - U-образной формы (различной длины и ширины)

- 2-х точечные; 3-х точечные; 4-х точечные; 5-точечные с L – образными профилями различных размеров

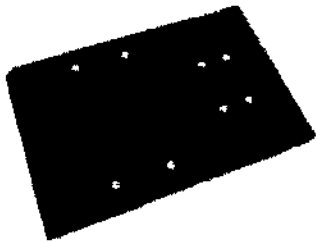
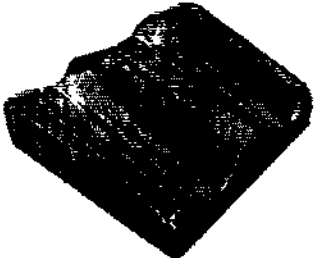
- 2-х точечные; 3-х точечные; 4-х точечные; 5-точечные с P- профилями с двумя штырьками различных размеров

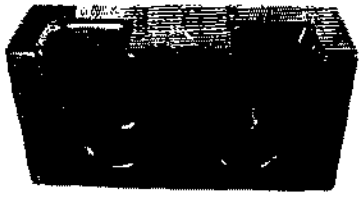
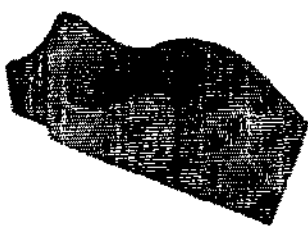
- одноразовые, анатомической формы (тип S)

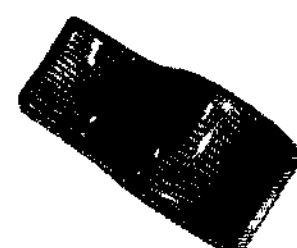
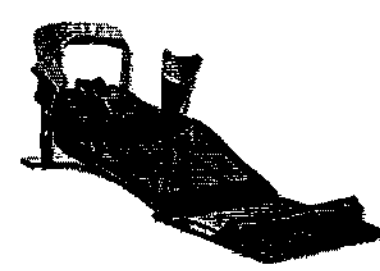
Тележка для водяной банн

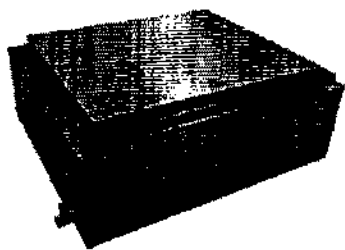
Держатель для 5-точечных (3-х точечных, 4-х точечных) термопластических фиксаторов (держатель специальной формы и размеров для доставания термопластического фиксатора из горячей воды (во время его изготовления) в расправленном виде – он «поддевает» на штырьки, расположенные по краям, Pin- профиля маски и крепко удерживает термопластический фиксатор таким образом, что его можно легко достать и переложить на полотенце)

Устройства для позиционирования

Фото	Код	Описание
	У-100	Устройство для позиционирования головы из угле-волокна. Пластина имеет отверстия для фиксации головы термопластической маской RT Fix .
	У-102	Устройство для позиционирования головы и плеч из угле-волокна. Пластина имеет отверстия для фиксации головы термопластической маской RT Fix .
	У-103	Устройство для позиционирования головы и плеч из угле-волокна при проведении Лучевой терапии модулированной интенсивности - IMRT. Длина 980mm, ширина 555mm. Устройство позволяет выдвинуть верхнюю часть туловища за пределы лечебного стола. Пластина имеет отверстия для фиксации головы термопластической маской RT Fix .
	У-104	Устройство для позиционирования головы в наклонном положении из угле-волокна. Сопоставляемый с устройствами для позиционирования головы и плеч. Пластина имеет отверстия для фиксации головы термопластической маской RT Fix .
	У-105	Устройство для позиционирования ног (колен) из угле-волокна. Индексируется на столе.

	У-106	Устройство для позиционирования ног (стоп) из угле-волокну. Индексируется на столе.
	У-ГЖ	Подголовник для позиционирования головы из специальной пены. Сопоставляемый с устройствами для позиционирования головы и грудной клетки. Желтого цвета, для позиционирования пациента лежа на спине.
	У-ГК	Подголовник для позиционирования головы из специальной пены. Сопоставляемый с устройствами для позиционирования головы и грудной клетки. Красного цвета, для позиционирования пациента лежа на спине.
	У-ГС	Подголовник для позиционирования головы из специальной пены. Сопоставляемый с устройствами для позиционирования головы и грудной клетки. Синего цвета, для позиционирования пациента лежа на спине.
	У-ГЧ	Подголовник для позиционирования головы из специальной пены. Сопоставляемый с устройствами для позиционирования головы и грудной клетки. Черного цвета, для позиционирования пациента лежа на спине.
	У-ГЗ	Подголовник для позиционирования головы из специальной пены. Сопоставляемый с устройствами для позиционирования головы и грудной клетки. Зеленого цвета, для позиционирования пациента лежа на спине.

	У-Г5	Стандартный набор 5 подголовников для позиционирования головы из специальной пены. Сопоставляемые с устройствами для позиционирования головы и грудной клетки. 5 цветов, различной конфигурации для позиционирования пациента лежа на спине.
	У-ГС-ПП	Подголовник для позиционирования головы из специальной пены. Сопоставляемый с устройствами для позиционирования головы и грудной клетки. Синего цвета, для позиционирования детей лежа на животе.
	У-ГК-ВП	Подголовник для позиционирования головы из специальной пены. Сопоставляемый с устройствами для позиционирования головы и грудной клетки. Красного цвета, для позиционирования пациента лежа на животе.
	У-ГУ	Подголовник для позиционирования головы из угле-волокна. Сопоставляемый с устройствами для позиционирования головы и грудной клетки. Для позиционирования пациента лежа на спине.
	У-107	Системы иммобилизации грудной клетки и молочной железы. Угол наклона можно менять от 0 до 15 градусов. Из угле-волокна.
	У-202	Индексационная планка для точного позиционирования фиксирующих систем на лечебном столе.



У-201

Вана для подогрева воды для формирования термопластических масок.



У-108

Универсальная системы иммобилизации грудной клетки и молочной железы, головы и плеч, таза. Угол наклона можно менять от 0 до 15 градусов. Из угле-волокна. В комплекте: пластина весь стол с креплениями для рук, грудной клетки, таза, ног, вакуумный матрас длиной в 150см., подголовник.

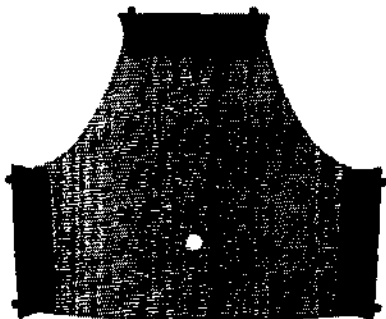
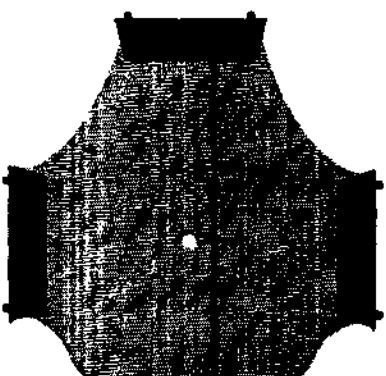
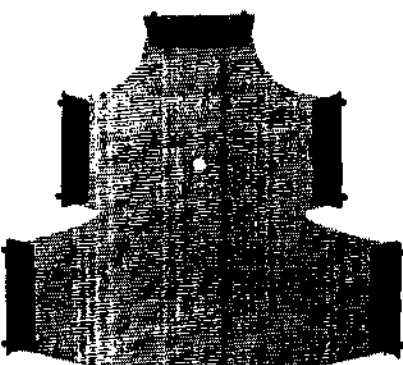


Б-30-05ПР
Б-30-10ПР

Боллос. Тканеподобный гель, прозрачный.
30*30*0,5 см
30*30*1,0 см

Система типа RT FIX

Термопластические маски для фиксации пациентов:

Фото	Код	Описание
	РТФ-30	Термопластическая маска - фиксатор для фиксации головы пациента при облучении на подставках типа RT FIX. Крепление 3 L-образными профилями. Толщина термопластика в диапазоне 2,0 – 3,2 мм. Перфорация термоластика – микро, мульти, макси, IMRT. Поверхности: неклеякое/неклеякое или неклеякое/комфорт. Педиатрический размер – Д.
	РТФ-33	Термопластическая маска - фиксатор для фиксации головы и шеи пациента при облучении на подставках типа RT FIX. Крепление 3 L-образными профилями. Толщина термопластика в диапазоне 2,0 – 3,2 мм. Перфорация термоластика – микро, мульти, макси, IMRT. Поверхности: неклеякое/неклеякое или неклеякое/комфорт
	РТФ-50	Термопластическая маска - фиксатор для фиксации головы и плеч пациента при облучении на подставках типа RT FIX. Крепление 5 L-образными профилями. Толщина термопластика в диапазоне 2,0 – 3,2 мм. Перфорация термоластика – микро, мульти, макси, IMRT. Поверхности: неклеякое/неклеякое или неклеякое/комфорт. Педиатрический размер – Д.

Всего прошито, пронумеровано и
скреплено печатью _____
листов.

Генеральный директор

