

**В.М. Уткин¹, М.А. Кумахов¹, Н.Н. Блинов², В.Н. Корсунский³,
Д.К. Фомин⁴, Н.В. Колесникова², А.В. Тултаев³, А.А. Назаров⁴,
О.Б. Тарарухина⁴**

КОНСТРУКЦИЯ И КЛИНИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНОЙ ГАММА-КАМЕРЫ “МИНИСКАН”

**V.M. Utkin¹, M.A. Kumakhov¹, N.N. Blinov², V.N. Korsunsky³,
D.K. Fomin⁴, N.V. Kolesnikova², A.V. Tultaev³, A.A. Nazarov⁴,
O.B. Tararukhina⁴**

Construction and the Clinical Application of “MiniScan” Mobile Gamma-Camera

РЕФЕРАТ

Цель: Представление основных результатов технических, медико-биологических и клинических испытаний гамма-камеры “МиниСкан” с описанием особенностей ее конструкции, математического и программного обеспечения.

Материал и методы: Проведены официальные технические, медико-биологические и клинические испытания гамма-камеры. Описаны принципы ее работы на основе математического аппарата реконструктивной томографии, кодированных апертур и цифровой обработки сигналов.

Результаты: Разработана и реализована оригинальная технология построения гамма-камер. Проведены технические и клинические испытания. Получены регистрационный номер и гигиенический сертификат. Показана возможность использования гамма-камеры для медико-биологических исследований и в клинической практике. Оценены основные технические параметры гамма-камеры.

Выводы: Гамма-камера предлагается для коммерческой реализации.

Ключевые слова: *гамма-камера, томография, кодированные апертуры*

ABSTRACT

Purpose: Presentation of main technical, medico-biological and clinical outcomes of gamma-camera trials, and description of its construction, mathematical and software features.

Material and methods: Main results of official technical, medico-biological and clinical trials of this gamma-camera.

Results: Developed and realized original technology of gamma-camera construction. Gamma camera passed thought technical and clinical trials. Registered number and health care certificate are accepted. Proved ability of medico-biological and clinical application of this gamma camera is obtained. Estimated main technical features of gamma camera are described.

Conclusions: Gamma-camera is ready for commercial marketing.

Key words: *gamma-camera, tomography, coded apertures*