

Монитор пациента MIPM Tesla M3 для МРТ

ИМ-7.117669

мобильный, 15", совместим с МРТ

MIPM Mammendorfer Institut für Physik und Medizin
GmbH, Германия



Характеристики

Тип	мобильный
Дисплей	15"
Совместимость с МРТ	Да

Описание

Система мониторинга пациентов во время МРТ Tesla M3 – высокотехнологичный монитор, специально разработанный для непрерывного контроля жизненно важных функций пациентов (взрослых, детей и новорожденных) непосредственно во время проведения магнитно-резонансной томографии. Устройство позволяет обеспечить безопасность пациентов в критическом состоянии, младенцев и лиц, находящихся под наркозом или седацией, в условиях сильных магнитных полей.

Монитор Tesla M3 является гибким решением, позволяющим отслеживать широкий спектр параметров: ЭКГ, пульсоксиметрию, неинвазивное и инвазивное артериальное давление, температуру, а также проводить мультигазовый анализ (капнография, кислород и анестетики).

Ключевые преимущества системы

- **Беспроводные технологии:** использование беспроводных датчиков ЭКГ и SpO2 значительно упрощает подготовку пациента и устраняет риски возникновения ожогов, связанных с нагревом длинных проводящих кабелей в МР-среде.
- **Универсальность применения:** система сертифицирована для работы с МРТ-сканерами мощностью до 3.0 Тл включительно.
- **Интегрированный индикатор магнитного поля:** встроенная система непрерывно измеряет плотность магнитного поля, обеспечивая визуальное и звуковое оповещение при приближении к критической зоне, что гарантирует защиту самого оборудования и персонала.
- **Удобство визуализации:** 15-дюймовый цветной сенсорный дисплей позволяет одновременно отображать до 6 каналов кривых и все числовые значения параметров.
- **Дистанционный контроль:** дополнительный удаленный монитор для комнаты управления МРТ дублирует полную функциональность основного блока, позволяя персоналу следить за состоянием

пациента из-за пределов кабинета МРТ.

- **Автономность:** мощный литий-ионный аккумулятор обеспечивает до 6.5 часов непрерывной работы при отсутствии питания от сети.

Основные технические характеристики

Дисплей	15 дюймов, цветной, сенсорный
Совместимость с МРТ	1.5 Тл и 3.0 Тл
Максимальная напряженность магнитного поля для блока	20 мТл (200 Гс)
Расстояние до гентри	не менее 1.5 м
Количество отведений ЭКГ	3 отведения (I, II, III)
Диапазон ЧСС	30-300 уд./мин.
Диапазон SpO2	0-100% (± 3% в диапазоне 70-100%)
Метод измерения НИАД	Осциллометрический
Диапазон измерения НИАД	• СИС: 25-280 мм рт. ст. • ДИА: 10-220 мм рт. ст.
Инвазивное давление (ИАД)	2 канала, от -99 до 310 мм рт. ст.
Измерение температуры	2 канала, от 20 до 45 °С
Мультигазовый модуль	CO2, O2, N2O, 5 анестетиков
Работа от аккумулятора	• блок: около 6.5 часов • датчики: не менее 8 часов
Габариты основного блока	140×60×62 см
Масса	36 кг

Функциональные особенности мониторинга

- **Кардиосинхронизация:** наличие интерфейса МРТ-триггера позволяет синхронизировать процесс сканирования с сердечным циклом пациента по зубцу R, что критически важно для кардиологических МР-исследований.
- **Интеллектуальные фильтры:** специализированные цифровые фильтры эффективно отсекают градиентные артефакты и радиочастотные шумы, обеспечивая стабильную кривую ЭКГ даже во время работы градиентных катушек сканера.
- **Система тревог:** настраиваемые пределы для всех физиологических параметров с цветовой индикацией приоритетности (высокий, средний, низкий).
- **Управление данными:** встроенная память сохраняет динамику показателей за последние 8 часов. Данные могут быть переданы на USB-накопитель в формате .csv или выведены на печать.
- **Поддержка сетевых интерфейсов:** возможность интеграции в больничную сеть (PDMS) через Ethernet или RS232 (при использовании удаленного монитора).