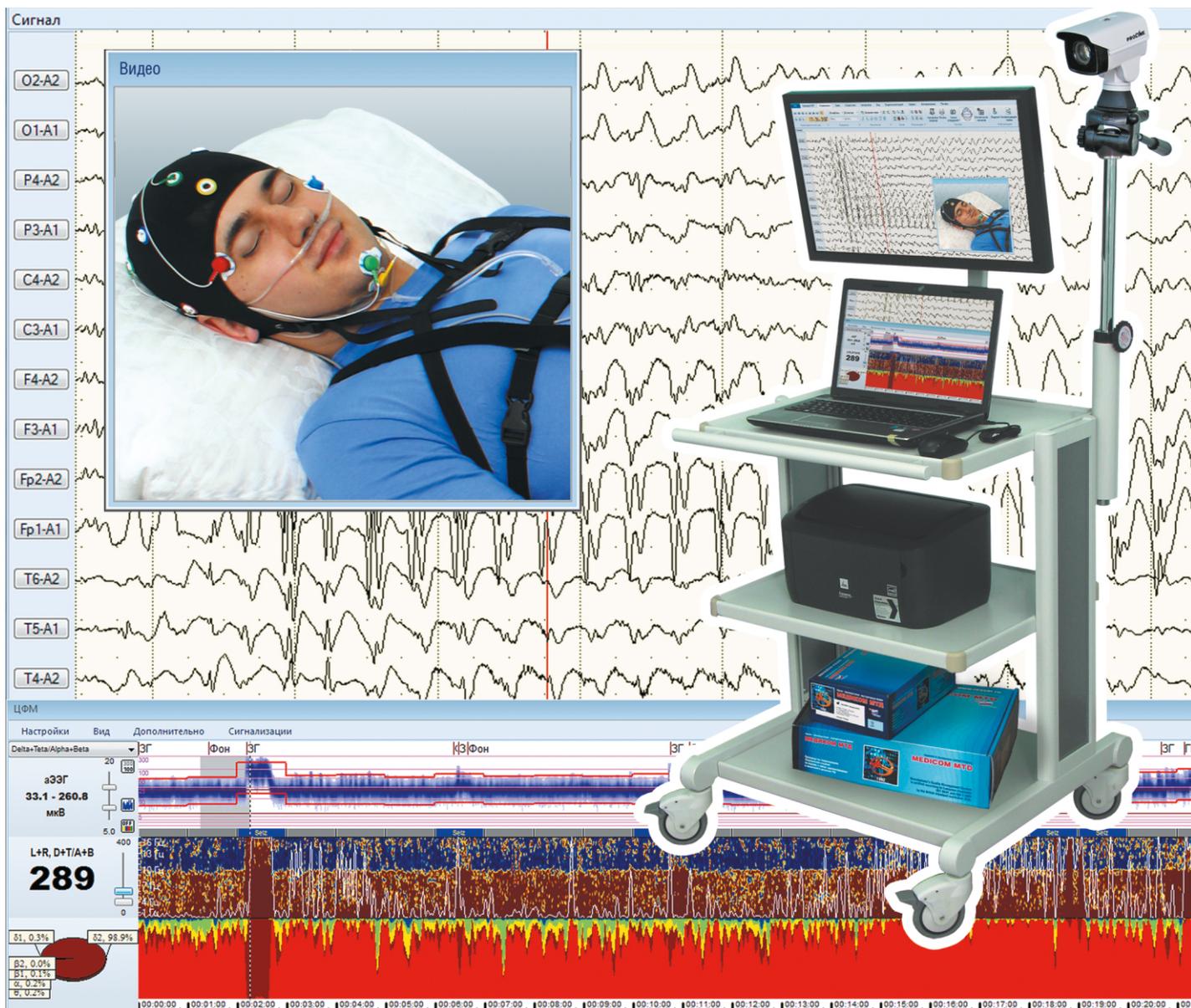


# Оборудование для ЭЭГ–видеомониторинга при диагностике эпилепсии

Полностью синхронизированная длительная многоканальная регистрация электроэнцефалограммы и видеoinформации о состоянии пациента является «золотым стандартом» при дифференциальной диагностике эпилепсии



Электроэнцефалографы «Энцефалан» с комплектами видеооборудования и с ПМО «Энцефалан–Видео» – наилучшие инструменты длительного ЭЭГ–видеомониторинга при различных условиях проведения исследования – в мобильном, автономном и стационарном вариантах



[www.medicom-mtd.com](http://www.medicom-mtd.com)

Тарапгор

## МЕДИКОМ МТД

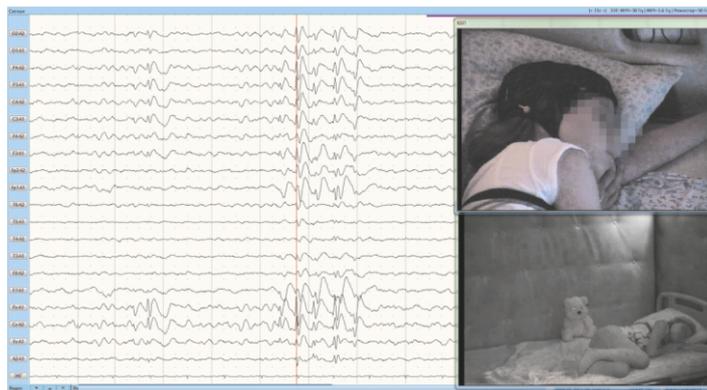
Научно – производственно – конструкторская фирма



## Показания к проведению длительного видео-ЭЭГ-мониторинга (ВЭЭГ)

«Видео-ЭЭГ-мониторинг в современной диагностике и контроле лечения эпилепсии»  
Г.Н.Авакян, А.В.Анисимова, С.О.Айвазян, В.О.Генералов

- Диагностика эпилепсий и эпилептических синдромов.
- Пароксизмальные состояния неясного генеза, вызывающие подозрение на наличие эпилепсии.
- Фармакорезистентные приступы (с целью выявления псевдоэпилептических пароксизмов или уточнения формы эпилепсии).
- Контроль эффективности лечения.
- Медикаментозная ремиссия (объективная констатация ремиссии).
- Подготовка к отмене антиконвульсантной терапии.
- Прехирургическое обследование.
- Субклиническая эпилептическая активность.
- Прогрессирующие когнитивные и поведенческие расстройства у детей.
- Первый судорожный приступ.



Сутью метода является непрерывная продолжительная запись ЭЭГ-сигнала, точно синхронизированная с записью видеоизображения пациента.

## Электроэнцефалографы «Энцефалан-ЭЭГР-19/26» эффективны при длительных ЭЭГ-исследованиях с комплектом оборудования для видеомониторинга и ПО «Энцефалан-видео»

### Варианты применения

■ Длительное телеметрическое мониторирование ЭЭГ при размещении на поясе пациента автономных блоков пациента АБП-10, АБП-26 или АБП-26 вместе с АБП-10 (в режиме использования «Поли-10»).

■ Длительное мониторирование ЭЭГ с кабелем пациента (длина – 6 м.) для электродных систем из комплекта «Энцефалан-КЭ», подключенных к коннектору ЭЭГ-20 с блоком пациента АБП-26.

Во всех вариантах применения возможно проведение провоцирующих функциональных проб (фоно-, фотостимуляция, гипервентиляция, медикаментозная проба и т.д.) с последующим переходом к длительному мониторингованию ЭЭГ, а также повторение, при необходимости в ходе исследования, провоцирующих проб.

При стационарном применении блока пациента АБП-26 и при мобильном применении блока пациента АБП-26 с блоком пациента АБП-10, к коннектору ЭЭГ-20 и к кабель-адаптеру АЭ-37-Г1,5 могут быть подключены ЭЭГ-электроды различных типов с разъёмом touchproof.

### Мобильное и автономное применение

модификация «Мини»



АБП-10

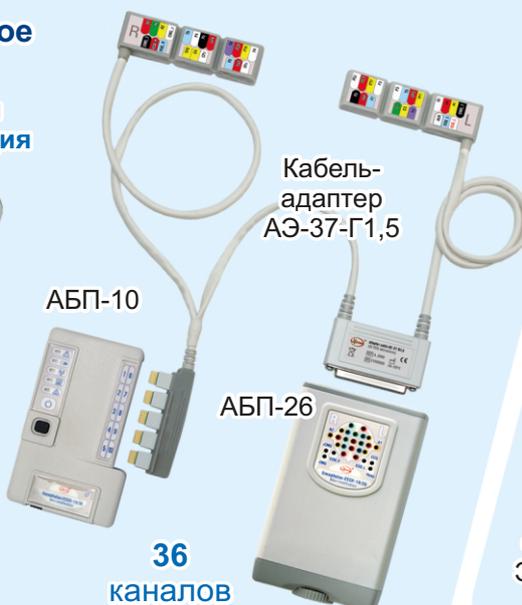
10  
каналов

основная модификация



АБП-26

26  
каналов



Кабель-адаптер АЭ-37-Г1,5

АБП-10

АБП-26

36  
каналов

### Стационарное применение



АБП-26  
с коннектором  
ЭЭГ-20

26  
каналов



### Комплект ЭЭГ-электродов КЭ-ЭЭГ-10/20 «Энцефалан-КЭ»

Малая высота высокостабильных электродов ЭЭГ и фиксирующих гнезд для их установки, а также удобные эластичные сетчатые шапочки обеспечивают качество регистрации ЭЭГ и комфорт пациента при длительных исследованиях.

Возможность разделения электродной системы и эластичной шапочки значительно упрощает их очистку (стирку) уход и техническое обслуживание. Каждый вид электродной системы имеет три варианта – взрослый, детский и младенческий, а каждому варианту соответствуют пять размеров шапочек (всего 15 размеров – от 34 до 66).

Предусмотрены варианты электродных систем с чашечковыми клеящимися ЭЭГ-электродами.

## Наборы оборудования для ЭЭГ-видеомониторинга

См. рекламный буклет  
«Комплект оборудования  
для видеомониторинга»

### Мобильный

Предназначен для проведения длительного ЭЭГ-видеомониторинга в естественных для пациента условиях – как в больничной палате, так и на дому

Пациент при проведении исследования может спать, принимать пищу, читать, смотреть телевизор, играть и т.д.

Врач наблюдает за состоянием пациента и качеством записи ЭЭГ.

Благодаря компактным размерам оборудования мобильные комплекты для ЭЭГ-видеомониторинга могут быть также легко размещены в ПИТ или реанимации и не будут создавать препятствий персоналу при уходе за тяжелобольными пациентами.



### Автономный

Оригинальные автономные видеорегистраторы обеспечивают запись видеоданных на карту памяти и их синхронизацию с ЭЭГ, регистрируемой электроэнцефалографами «Энцефалан-ЭЭГ-19/26», что задаёт инновационный уровень для амбулаторных видео-ЭЭГ/ПСГ-исследований.

Регистрируемая ЭЭГ сохраняется на встроенной карте памяти электроэнцефалографа-регистратора. Метки времени при проведении исследования сохраняются на карте памяти блока пациента, а также передаются по беспроводному каналу bluetooth в видеорегистратор для синхронизации с видеоданными.

Копирование синхронизированных данных с карт памяти электроэнцефалографа и видеорегистратора в компьютер обеспечивает обработку, анализ результатов автономного ЭЭГ-видео-мониторинга.

Комплект оборудования для автономного видеомониторинга позволяет обеспечить проведение ЭЭГ/ПСГ/ВИДЕО-исследования во время сна пациента без необходимости постоянного присутствия персонала.

### Стационарный



## Основные возможности ПО «Энцефалан-видео»

- Просмотр ЭЭГ и видеозаписи при мониторинге и при анализе может проводиться на одном или двух мониторах.
- Варианты скорости просмотра видеозаписи - нормальная, ускоренная, или замедленная, а также стоп-кадра.
- Управление поворотом и трансфокацией (увеличение, zoom) видеокамер – программное, с клавиатуры ПК.

■ В программе сохраняются типовые настройки поворота камеры и масштаба изображения.



- Высокая точность синхронизации ЭЭГ- сигналов с видеоданными при записи и воспроизведении.
- В ходе ЭЭГ-видеомониторинга возможно ручное или автоматическое маркирование различных событий.

■ Обеспечивается быстрый переход к видеокадру, соответствующему выбранному моменту времени на записи ЭЭГ, и к фрагменту ЭЭГ, соответствующему выбранному видеокадру. Переход также возможен по маркерам или меткам.

■ Автоматическое распознавание и маркирование фрагментов нестационарностей или эпилептиформной активности производится при записи и при обработке ЭЭГ. Найденные фрагменты выделяются цветом, сохраняются и доступны для быстрого поиска.

■ Регистрация ЭКГ, ЭОГ и ЭМГ синхронно с ЭЭГ позволяет выполнять автоматическое подавление возможных артефактов, связанных с кардиосигналом, движениями глаз и мышечной активностью, а также отличить эти артефакты от проявлений пароксизмальной активности.

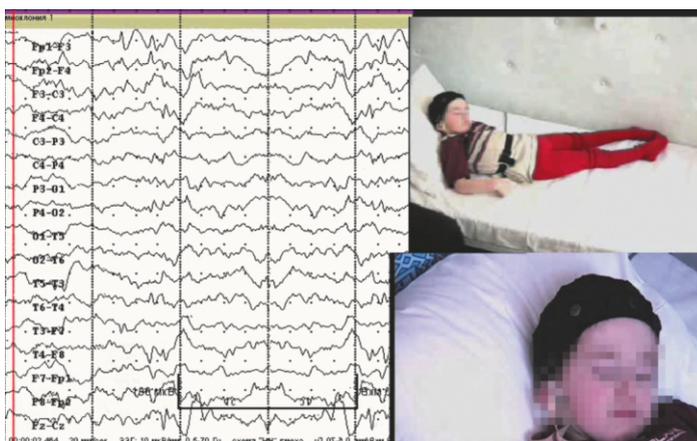
■ Автоматическое формирование протокола на основании описания выбранного фонового участка и сопоставление его характеристик с выделенными фрагментами ЭЭГ. Имеется возможность редактирования протокола и формирования нейрофизиологического заключения с использованием функции встроенного текстового редактора и глоссария, содержащего заранее сформированные врачом типовые фразы.

### Специальные функции для просмотра результатов на стороннем компьютере

■ Специализированная программа «Энцефалан-EEG-Viewer» для просмотра ЭЭГ- и видеоданных

Обеспечиваются функции визуального анализа ЭЭГ – просмотр данных, референтная реконструкция, масштабирование и селектирование ЭЭГ-сигналов, распечатка необходимых фрагментов.

Программа записывается вместе с результатами исследования на любой носитель информации – съемный жесткий диск, CD/DVD-диск или флэш-карту.



■ Формирование видеоролика с диагностически значимыми фрагментами исследования

ПМО «Энцефалан-Видео» позволяет представить результаты ЭЭГ-видеомониторинга в виде видеоролика в общепринятом формате \*.avi.

Просмотр видеоролика осуществляется стандартным проигрывателем Windows Media или другим аналогичным проигрывателем.

Видеоролик может включать в себя диагностически значимые ЭЭГ-фрагменты, видеoinформацию от одной или двух видеокамер, аудиоинформацию от микрофонов врача и пациента, а также таймер времени.

### Контактная информация

347900 Россия,  
г. Таганрог,  
ул. Фрунзе, 68

Телефоны: +7 (8634) 62-62-42, -43, -44, -45  
Факс: +7 (8634) 61-54-05  
e-mail: office@medicom-mtd.com

Смотри каталоги  
продукции на сайте  
[www.medicom-mtd.com](http://www.medicom-mtd.com)

