

# Электроэнцефалограф-регистратор компьютеризированный портативный «Энцефалан-ЭЭГР-19/26» (модификация «Мини»)

Регистрационное удостоверение федеральной  
службы по надзору в сфере здравоохранения  
№ ФСР 2009/05646 от 07.11.2014 г.

## Иллюстрированный каталог



## МЕДИКОМ МТД

**Юридический адрес:**  
347900, Россия, г. Таганрог, ул. Петровская, 99

**Адрес производства:**  
347900, Россия, г. Таганрог, ул. Фрунзе, 68

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

**Продажа оборудования:**  
+7 (8634) 62-62-42 (доб. 1); +7 (989) 508-25-92 (моб. / WhatsApp);  
office@medicom-mtd.com

**Продажа комплектующих:**  
+7 (8634) 62-62-42 (доб. 2); service@medicom-mtd.com

## Многоканальный, многофункциональный модульный трансформируемый электроэнцефалограф-регистратор «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», модификации «Мини»:

- **Регистрация данных по 10 каналам** основным блоком пациента АБП-10 (9 отведений ЭЭГ).
- **Регистрация ЭЭГ и других показателей до 20 и более** за счет входящих в состав дополнительных беспроводных блоков и модулей.
- **Качественная регистрация** с помощью оригинальных ЭЭГ электродов, электродных систем с эластичными фиксирующими шлемами, кабель-адаптеров и других принадлежностей из Комплекта ЭЭГ-электродов КЭ-ЭЭГ-10/20-«Энцефалан-КЭ» (ПУ №ФСР 2007/00126 от 07.11.2014), который входит в состав электроэнцефалографа-регистратора «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», а также других электродов и датчиков из состава электроэнцефалографа-регистратора.

### Режимы использования электроэнцефалографа-регистратора:

- **телеметрический** (беспроводной интерфейс технологии Bluetooth®);
- **автономный** (запись данных на карту памяти – по холтеровскому типу);
- **автономно-телеметрический** (резервное копирование данных на карту памяти блока пациента в процессе телеметрической регистрации).

### Электроэнцефалограф-регистратор поставляется в 4 исполнениях:

Исполнение	Особенности исполнения
«Энцефалан-ЭЭГР-19/26» <b>АТ-Мини</b>	Автономный (с сохранением данных на карту памяти), телеметрический или автономно-телеметрический (с резервным копированием регистрируемых данных на карту памяти) режимы проведения исследований. Обеспечивается возможность регистрации показателей по полиграфическим каналам беспроводных блоков и модулей электроэнцефалографа-регистратора.
«Энцефалан-ЭЭГР-19/26» <b>АТ-Мини-Видео</b>	Обеспечивается дополнительная регистрация видеоданных синхронно с регистрацией ЭЭГ и других показателей.
«Энцефалан-ЭЭГР-19/26» <b>АТ-Сомно</b>	Автономный, телеметрический или автономно-телеметрический режимы проведения полисомнографических исследований в неврологических или эпилептологических отделениях медицинских учреждений или на дому у пациента. Обеспечивается возможность регистрации показателей по полиграфическим каналам беспроводных блоков и модулей электроэнцефалографа-регистратора.
«Энцефалан-ЭЭГР-19/26» <b>АТ-Сомно-Видео</b>	Обеспечивается дополнительная регистрация видеоданных синхронно с регистрацией ЭЭГ и других показателей при проведении полисомнографических исследований.

Расширение функциональных возможностей и областей применения электроэнцефалографа-регистратора в клинической практике, спортивной, промышленной, ведомственной медицине, психофизиологии, а также для научных исследований обеспечивается основным блоком пациента АБП-10, дополнительными беспроводными блоками, модулями, датчиками, принадлежностями и аксессуарами, а также программно-методическим обеспечением (ПО) из состава электроэнцефалографа, в соответствии с регистрационным удостоверением Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения № ФСР 2009/05646 от 07 ноября 2014 года.

## ПО из состава электроэнцефалографа-регистратора

Наименование ПО	стр.	Назначение (кратко)
<b>Основное ПО для многоканальных электроэнцефалографических и нейрофизиологических исследований</b>		
<b>ЭЭГ-исследования «Энцефалан-ЭЭГР», телеметрические или автономно-телеметрические исследования, вариант «Элитный»</b>	5	ЭЭГ-исследования, визуальный анализ данных, количественные методы анализа ЭЭГ, запись и синхронизация данных от дополнительных беспроводных устройств, формирование протокола ЭЭГ-исследования.
<b>Программное обеспечение, расширяющее функциональные возможности электроэнцефалографа-регистратора при проведении ЭЭГ-исследований</b>		
<b>Анализ сверхмедленной активности мозга «Энцефалан-СМА» (патент РФ 2252692)</b>	19	Анализ сверхмедленной активности мозга (СМА) синхронно и одновременно с регистрацией ЭЭГ от тех же самых отведений для косвенной оценки церебрального энергообмена и реактивности (динамики метаболических изменений).
<b>Анализ функциональной асимметрии мозга «Энцефалан-ФАМ»</b>	19	Для диагностики меж- и внутрикорковых нарушений, выявления очагов патологической активности, контроля лечения, исследования топических особенностей и межцентрального взаимодействия при различных функциональных пробах.
<b>Анализ сердечного ритма «АСР» на основе исследования вариабельности сердечного ритма</b>	19	Оценка состояния вегетативной нервной системы и нейрогуморальной регуляции пациента на основе исследования вариабельности сердечного ритма для оценки адекватности физических и психоэмоциональных нагрузок.
<b>Программное обеспечение и принадлежности для исследований длиннотентных вызванных потенциалов</b>		
<b>ВП-исследования «Энцефалан-ВП», варианты «базовый» и «профессиональный»</b>	20	Исследование длиннотентных вызванных потенциалов – зрительных, слуховых, соматосенсорных, когнитивных (CNV и P300), а также зрительных ВП на шахматный паттерн.
<b>ЭЭГ и ВП исследования с использованием аудиовизуальной стимуляции «Энцефалан-АВС»</b>	21	ЭЭГ и ВП исследования для решения различных клинических и научных задач в неврологии, психофизиологии, исследования механизмов восприятия с помощью сценариев аудиовизуальной когнитивной стимуляции.
<b>Программное обеспечение электроэнцефалографа-регистратора дополнительных видов исследований при длительном мониторинге ЭЭГ</b>		
<b>Сомнологические исследования – полисомнография «Энцефалан-ПСГ» вариант «неврологический»</b>	22	Анализ фаз сна, автоматическое построение и ручное редактирование гипнограмм, выделение событий сна и формирование отчетов по распределению стадий сна.
<b>Сомнологические исследования – полисомнография «Энцефалан-ПСГ» вариант «максимальный»</b>	22	Анализ фаз сна, автоматическое построение и ручное редактирование гипнограммы, выделение событий сна и формирование отчетов по статистике сна, распределению стадий сна, кардиореспираторным нарушениям, SPO <sub>2</sub> и т.д.
<b>«Энцефалан-СА» для анализа сигналов по полиграфическим каналам совокупно с ЭЭГ сигналами (патент РФ 2252692)</b>	22	Расчет и визуализация трендов, отражающих покардиоцикловую (в привязке к R зубцам ЭКГ) динамику различных физиологических показателей сердечно-сосудистой (ССС), вегетативной (ВНС) и центральной нервной систем (ЦНС).
<b>«Энцефалан-ЦФМ» для мониторинга церебральных функций</b>	23	Динамический анализ аЭЭГ для нейрофизиологического контроля при длительном мониторинге ЭЭГ в неонатологии, в ПИТ и реанимации, а также для научных исследований.
<b>«Энцефалан-НМ» для нейромониторинга</b>	23	Расчет и визуализация трендов физиологических показателей ЦНС, ВНС и кардиореспираторной системы в едином временном масштабе для длительного динамического наблюдения и оценки состояния.
<b>«Энцефалан-КМ» для кардиореспираторного мониторинга и научных исследований</b>	24	Дополнительный кардиореспираторный мониторинг с использованием дополнительных 3-х биполярных ЭКГ-каналов и канала импедансной пневмограммы коннектора ПГ-ЭКГ синхронно с другими регистрируемыми показателями.
<b>ЭЭГ-видеомониторинг «Энцефалан-Видео»</b>	38	Полностью синхронизированная запись ЭЭГ/ПСГ - и видеоданных одной или несколькими камерами в дневное и ночное время, их анализ и архивирование для дифференциальной диагностики эпилепсии и диагностики нарушений сна.
<b>Дополнительное программное обеспечение для психофизиологического анализа и тестирования и функционального биоуправления и нейробиоуправления с БОС</b>		
<b>Объективный психологический анализ и тестирование «Эгоскоп» (патент РФ №2319444)</b>	43	Новый инновационный уровень психодиагностики (безбумажная технология) с синхронной регистрацией параметров моторной деятельности испытуемого на сенсорном мониторе-планшете, а также физиологических показателей, отражающих эмоциональные реакции при тестировании и анализ данных в привязке к смысловым кластерам тестов
<b>Функциональное биоуправление с БОС «Реакор»</b>	45	Процедуры функционального биоуправления с БОС (биофидбек и нейробиофидбек) для улучшения нервной регуляции при различных нарушениях, повышения стрессоустойчивости, коррекции состояния и обучения навыкам саморегуляции и оптимального функционирования спортсменов, студентов, топ-менеджеров, лиц напряженных профессий. Редактор сценариев для создания новых процедур, возможность оценки процедурной и курсовой эффективности.

поз.		стр.
1	Комплекты автономных блоков пациента АБП-10 с ПО ЭЭГ-исследований «Энцефалан-ЭЭГР» .....	5
2	Принадлежности электроэнцефалографа-регистратора .....	7
3	Стимулятор СФН/ФО-04 для фото-, фоно- и электростимуляции с принадлежностями .....	9
4	Наборы принадлежностей с электродными системами для длительного ЭЭГ-мониторирования по 8 отведениям .....	11
5	Оборудование и принадлежности для проведения ЭЭГ-исследований в стационарных условиях.....	13
6	Комплекты чашечковых ЭЭГ-электродов с разъёмами touchproof для применения с коннекторами или адаптерами в стационарном варианте.....	15
7	Комплект мостиковых ЭЭГ-электродов с разъёмом типа touchproof для применения с коннекторами в стационарном варианте .....	16
8	Комплект ЭЭГ-электродов чашечковых клеящихся с разъёмом типа touchproof для применения с коннекторами при длительном мониторинге ЭЭГ .....	17
9	Дополнительные принадлежности для чашечковых клеящихся ЭЭГ-электродов .....	18
10	Программное обеспечение (ПО), расширяющее функциональные возможности при проведении ЭЭГ-исследований «Энцефалан-СМА», «Энцефалан-ФАМ», анализ сердечного ритма «АСР» .....	19
11	Программное обеспечение (ПО) и принадлежности для исследования длиннотентных вызванных потенциалов «Энцефалан-ВП», варианты «базовый» и «профессиональный», «Энцефалан-АВС».....	20
12	Программное обеспечение (ПО) для дополнительных видов исследований при длительном мониторинге ЭЭГ «Энцефалан-ПСГ», варианты «неврологический» и «максимальный», «Энцефалан-ЦФМ», «Энцефалан-СА», «Энцефалан-НМ», «Энцефалан-КМ».....	22
13	Наборы принадлежностей с электродными системами (6 отведений ЭЭГ) для ПСГ-исследований .....	25
14	Наборы принадлежностей с электродными системами (2 отведения ЭЭГ) для ПСГ-исследований .....	27
15	Блоки, модули, датчики и принадлежности для работы ПО дополнительных видов исследований: ЭЭГ/ПСГ исследований, нейромониторинга, мониторинга ЦФМ, клинических, психофизиологических, научных исследований и т.д. ....	28
16	Дополнительный автономный блок пациента АБП-10 в режиме ПОЛИ-10 .....	37
17	Комплект видеоборудования и ПО ЭЭГ-видеомониторинга «Энцефалан Видео» .....	38
18	Дополнительное программное обеспечение «Объективный психологический анализ и тестирование «Эгоскоп»; необходимое оборудование и аксессуары .....	43
19	Дополнительное программное обеспечение «Функциональное биоуправление с БОС «Реакор»; необходимое оборудование и аксессуары .....	45
20	Адаптеры, электроды и датчики с разъёмом «Микро-8» для полиграфических каналов блоков и модулей электроэнцефалографа-регистратора .....	52
21	Гели, одноразовые электроды и аксессуары .....	59
22	Необходимая вычислительная и оргтехника .....	62

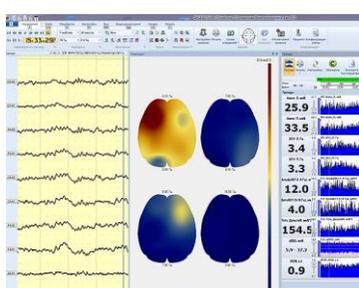
\*Внешний вид образцов продукции приведён в качестве примера и при поставке может иметь некоторые отличия, не влияющие на функциональное назначение.

№ п.п.	Номер по каталогу	Наименование и изображение	Комментарий
--------	-------------------	----------------------------	-------------

## Электроэнцефалограф-регистратор компьютеризированный портативный «Энцефалан-ЭЭГР-19/26»

Для формирования комплекта поставки необходимо выбрать из настоящей таблицы вариант комплекта автономного блока пациента АБП-10, аксессуары, принадлежности, электроды, датчики, дополнительные модули и программное обеспечение.

### 1. Комплекты автономных блоков пациента АБП-10 с ПО ЭЭГ-исследований «Энцефалан-ЭЭГР» Необходимо выбрать один из комплектов АБП-10

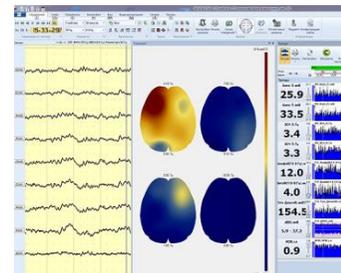
1.1.	A_6014	<p><b>Комплект «автономно-телеметрический», в составе:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Автономный блок пациента АБП-10:</b> 10 каналов для регистрации ЭЭГ, ЭКГ, ЭМГ, ЭОГ и других показателей, встроенный датчик движения, встроенный телеметрический интерфейс (технология Bluetooth®) для связи с компьютером и с дополнительными беспроводными модулями, блоками или датчиками электроэнцефалографа-регистратора.</li> <li><b>Карта памяти и функция резервного или автономного (холтер ЭЭГ/ПСГ) накопления данных</b> с последующей передачи в ПК для анализа.</li> <li><b>Принадлежности:</b> блок ИБ-4 (USB–Bluetooth), комплект аккумуляторов (тип – АА, 4 шт., в том числе 2 - запасные), зарядное устройство, калибратор, поверочный кабель, USB-кабель для передачи данных.</li> <li><b>Эксплуатационная документация.</b></li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>Автономный блок пациента (АБП-10)</p> <p>Карта памяти</p> <p>Интерфейсный блок ИБ-4</p> <p>Калибратор</p> <p>Кабель передачи данных</p> <p>Зарядное устройство</p> <p>Комплект аккумуляторов</p> <p>Поверочный кабель</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Программное обеспечение ЭЭГ-исследований «Энцефалан-ЭЭГР» – автономно-телеметрические ЭЭГ-исследования, вариант «элитный»</b> – длительная телеметрическая регистрация, накопление данных на карту памяти и их экспорт в память ПК, обработка, визуальный анализ записанных данных, непрерывное измерение и запись подэлектродных сопротивлений и потенциалов, референтная реконструкция ЭЭГ данных, сплит режим. Количественные методы анализа ЭЭГ: спектральное и амплитудное топографическое картирование, функция когерентности, автокорреляционная функция, кросс-спектр, автоматический поиск нестационарных фрагментов и эпилептиформной активности, формирование протокола ЭЭГ-исследования, автоматическое подавление артефактов на ЭЭГ, запись, синхронизация и визуальный анализ данных от дополнительных беспроводных устройств, экспорт результатов исследования в общедоступные форматы, запись данных и результатов обработки на диск для дальнейшего просмотра и консультаций, менеджер печати результатов исследования.</li> <li><b>Электронная картотека для хранения данных – «Картотека».</b></li> </ul> <div style="text-align: right;">  </div>	<p><b>Обеспечивается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>телеметрический режим с резервным копированием данных на карту памяти;</li> <li>автономный режим (холтер ЭЭГ/ПСГ) с записью данных на карту памяти.</li> </ul> <p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>аксессуары и принадлежности;</li> <li>электродные системы;</li> <li>электроды;</li> <li>сумка-чехол для автономных исследований или кронштейн настольный для стационарных исследований;</li> <li>дополнительные беспроводные блоки, модули и датчики;</li> <li>вычислительная и оргтехника;</li> <li>комплект видеоборудования и ПО для ЭЭГ-видеомониторинга;</li> <li>дополнительное ПО.</li> </ul>
------	--------	---	---

1.2.

A\_6035

**Комплект «телеметрический» в составе:**

- **Автономный блок пациента АБП-10:** 10 каналов для регистрации ЭЭГ, ЭКГ, ЭМГ, ЭОГ и других показателей, встроенный датчик движения, встроенный телеметрический интерфейс (технология Bluetooth®) связи с компьютером и с беспроводными модулями, блоками или датчиками электроэнцефалографа-регистратора (необходимо выбрать из настоящего коммерческого предложения).
- **Предусмотрена возможность переключения блока пациента АБП-10 (A\_6035) из режима работы как основного устройства в режим ведомого устройства** – вариант использования ПОЛИ-10. Допускается совместная работа основного АБП-10 с двумя блоками АБП-10 (в режиме ведомых устройств) для увеличения количества полиграфических каналов регистрации (дополнительно к каналам основного блока пациента АБП-10) до 20.
- **Принадлежности:** блок ИБ-4 (USB–Bluetooth), комплект аккумуляторов (тип – АА, 4 шт., в том числе 2 - запасные), зарядное устройство, калибратор, поверочный кабель.
- **Эксплуатационная документация.**
- **Программное обеспечение ЭЭГ-исследований «Энцефалан-ЭЭГР» – телеметрические ЭЭГ-исследования, вариант «элитный»** – длительная регистрация данных и их накопление в память ПК, обработка, визуальный анализ записанных данных, непрерывное измерение и запись подэлектродных сопротивлений и потенциалов, референтная реконструкция, сплит режим. Количественные методы анализа ЭЭГ: спектральное и амплитудное топографическое картирование (2D, 3D), функция когерентности, автокорреляционная функция, кросс-спектр, автоматический поиск нестационарных фрагментов и эпилептиформной активности, формирование протокола ЭЭГ-исследования, автоматическое подавление артефактов на ЭЭГ, запись, синхронизация и визуальный анализ данных от дополнительных беспроводных устройств, экспорт результатов исследования в общедоступные форматы, запись данных и результатов обработки на диск для дальнейшего просмотра и консультаций, менеджер печати результатов исследования.
- **Электронная картотека для хранения данных – «Картотека».**



**Внешний вид компонентов комплекта «телеметрический» (A\_6035) соответствует внешнему виду компонентов комплекта «автономно-телеметрический» (A\_6014)**

**В комплект не входят:**

- карта памяти;
- возможность накопления данных на карту памяти и их экспорт в память ПК;
- USB-кабель для передачи данных.

**Необходимы:** аксессуары и принадлежности; электродные системы, электроды; сумка-чехол для автономных исследований или кронштейн настольный для стационарных исследований; дополнительные беспроводные блоки, модули и датчики; вычислительная и оргтехника; комплект видеоборудования и ПО для ЭЭГ-видеомониторинга; дополнительное ПО.

1.3.

A\_6429

**Комплект «автономно-телеметрический – дополнительный регистратор» (ЭЭГ/ПСГ холтер) в составе:**

- **Автономный блок пациента АБП-10:** 10 каналов для телеметрической и автономной регистрации ЭЭГ, ЭКГ, ЭМГ, ЭОГ и других показателей, встроенный датчик движения, встроенный телеметрический интерфейс (технология Bluetooth®) связи с компьютером (для контроля качества регистрации) и связи с дополнительными беспроводными модулями, блоками или датчиками дополнительного регистратора (необходимо выбрать из настоящего коммерческого предложения).
- **Карта памяти и функция резервного или автономного (холтер ЭЭГ/ПСГ) накопления данных в АБП-10.**
- **Принадлежности:** комплект аккумуляторов (тип – АА, 4 шт., в том числе 2 - запасные), зарядное устройство, калибратор, поверочный кабель.
- **Эксплуатационная документация.**

**Внешний вид компонентов комплекта «автономно-телеметрический – дополнительный регистратор» (A\_6429) соответствует внешнему виду компонентов комплекта «автономно-телеметрический» (A\_6014)**

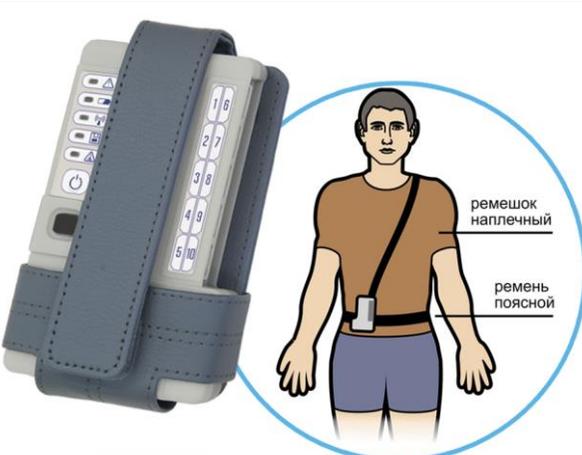
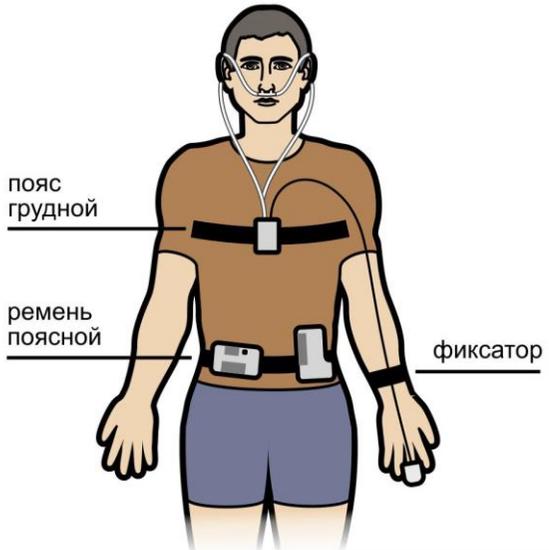
**Внимание:**

- Дополнительные регистраторы (до 8 шт.) могут использоваться только при наличии у потребителя основного электроэнцефалографа-регистратора (комплект «автономно-телеметрический» или «телеметрический») и компьютера (станции реального времени) с предустановленным ПО.
- Компьютер основного электроэнцефалографа-регистратора необходим для телеметрической связи при контроле качества установки датчиков дополнительного регистратора, а также для сохранения и обработки данных автономного исследования.
- При отсутствии необходимого ПО для работы дополнительных регистраторов, оно должно быть приобретено и установлено на компьютер основного электроэнцефалографа-регистратора.

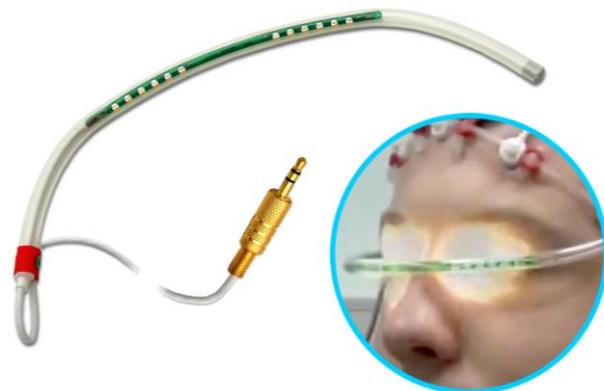
**С комплектом не поставляется:**

- интерфейсный блок ИБ-4 (USB–Bluetooth);
- ПО ЭЭГ-исследований и ПО «Картотека».

**Необходимы:** аксессуары и принадлежности; электродные системы, беспроводные блоки, сумка-чехол для автономных исследований или кронштейн настольный для стационарных исследований; модули и датчики.

2.		Принадлежности электроэнцефалографа-регистратора		
2.1.	A_4765	<p><b>Сумка-чехол</b> для блока пациента автономного АБП-10</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ремешок наплечный;</li> <li>• ремень поясной для ограничения перемещений сумки-чехла на пациенте.</li> </ul>		<p>Применяется в случае носимого использования автономного блока пациента АБП-10</p>
2.1.1.	A_7652	<p><b>Комплект фиксирующих ремней</b></p> <p>Применяется для крепления модулей и блоков на теле при различных исследованиях</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пояс грудной (в комплекте удлинительная вставка);</li> <li>• ремень поясной (в комплекте удлинительная вставка);</li> <li>• фиксаторы кабелей.</li> </ul>		<p>Необходим для закрепления автономного блока пациента АБП-10, беспроводного модуля пульсоксиметра и других беспроводных модулей при ПСГ-исследованиях, мультипараметрической регистрации сигналов при ЭЭГ-видеомониторинге.</p>
2.2.	A_2732	<p><b>Беспроводной датчик двигательной активности</b> (положение тела пациента).</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• батарея (тип – ААА, 2 шт., в том числе 1 – запасная);</li> <li>• грудной фиксирующий ремень.</li> </ul>		<p>Используется при длительном мониторинге ЭЭГ для определения положения тела – сидит, стоит, идет, лежит на боку (левом, правом) на груди или спине, а также оценки объема двигательной активности пациента.</p>

2.3.	A_1715	<p><b>Диктофон цифровой ДЦМ-32М</b> (специализированный цифровой отметчик событий)</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• батарея (тип – AAA, 2 шт., в том числе 1 – запасная);</li> <li>• USB кабель.</li> </ul>		<p>Для записи голосовых комментариев (ведение дневника исследования) и отметок событий в процессе автономного исследования с последующей синхронизацией записанной информации с данными ЭЭГ/ПЭСГ-исследований</p> <p>Необходим при проведении автономных ЭЭГ исследований (по типу холтеровских).</p>
2.4.	A_2143	<p><b>Карта памяти</b> дополнительная (запасная) для блока пациента АБП-10 (вариант комплекта «автономно-телеметрический» или «автономно-телеметрический – дополнительный регистратор»)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип – микро SD;</li> <li>• класс – не ниже 4;</li> <li>• рекомендуемый производитель – SanDisk;</li> <li>• объем – до 32 Гб.</li> </ul>		<p>Для автономной записи в АБП-10 всех регистрируемых электроэнцефалографом данных в течение более 48 часов</p>
2.5.	A_5447	<p><b>Адаптер питания сетевой</b></p> <p>Для питания АБП-10 от сети (220В, 50Гц) или от USB порта компьютерного оборудования.</p>		<p>Используется при стационарном применении, как альтернатива автономному питанию от аккумуляторов</p>
2.6.	A_2329	<p><b>Электронный ключ (USB)</b></p>		<p>Обеспечивает возможность работы с ПО на дополнительном компьютере в т. ч. в сетевом варианте.</p>

3.		Стимулятор СФН/ФО-04 для фото-, фоно- и электростимуляции с принадлежностями		
3.1.	A_2624	<p><b>Стимулятор СФН/ФО-04</b> автономный с встроенной светодиодной LED-матрицей.</p> <p>Используется при проведении функциональных проб на фотостимуляцию, фоно-стимуляцию и электростимуляцию при телеметрических ЭЭГ/ВП – исследованиях, а также для оценки реактивности пациента в реанимации и ПИТ.</p> <p><b>В комплекте</b> – аккумуляторы (тип – АА, 4 шт., в том числе 2 - запасные).</p>		<p><b>Рекомендуется до-укомплектование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• головными телефонами для фоностимуляции;</li> <li>• беспроводным электростимулятором;</li> <li>• трубкой-вспышкой для фотостимуляции;</li> <li>• адаптером питания от порта USB или сети 220 В.</li> </ul>
3.1.1.	A_5447-1	<p><b>Адаптер питания сетевой</b></p> <p>Для питания стимулятора от сети (220В, 50Гц) или от USB порта компьютерного оборудования.</p>		<p>Используется при <b>стационарном применении</b>, как альтернатива автономному питанию от аккумуляторов.</p>
3.1.2.	A_3149	<p><b>Головные телефоны</b> калиброванные</p>		<p><b>Для фоностимуляции</b></p> <p>Используются при ЭЭГ-исследованиях, а также при исследовании слуховых ВП.</p> <p>Подключаются к стимулятору СФН/ФО-04.</p>
3.1.3.	A_2940	<p><b>Трубка-вспышка ФО-06ТД (детская)</b></p> <p>Фиксируется с помощью сетчатого эластичного шлема для электродной системы или чехла-шапочки для клеящихся чашечковых электродов ЭЭГ.</p>		<p><b>Для фотостимуляции.</b></p> <p>Подключаются к стимулятору СФН/ФО-04. При этом светодиодная матрица СФН/ФО-04 отключается.</p> <p>Самостоятельное применение (без СФН/ФО-04) невозможно.</p>
3.1.4.	A_3072	<p><b>Трубка-вспышка ФО-06ТВ (взрослая)</b></p> <p>Фиксируется с помощью сетчатого эластичного шлема для электродной системы или чехла-шапочки для клеящихся чашечковых электродов ЭЭГ.</p>		

3.1.5.	A_2991	<p><b>Очки-вспышка ФО-03 (фотостимулятор)</b></p> <p>Для исследований вызванных потенциалов на вспышку света.</p> <p>Позволяет изменять интенсивность вспышки независимо для левого и правого глаза.</p>		<p><b>Для фотостимуляции.</b></p> <p>Подключаются к стимулятору СФН/ФО-04. При этом светодиодная матрица СФН/ФО-04 отключается.</p> <p>Самостоятельное применение (без СФН/ФО-04) невозможно.</p>
3.1.6.	A_4008	<p><b>Беспроводной электростимулятор</b></p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ремешок фиксирующий;</li> <li>• батарея (тип – AAA, 4 шт., в том числе 2 – запасные).</li> </ul>		<p><b>Для соматосенсорной стимуляции</b></p> <p>Применяется для оценки реактивности пациента в реанимации и ПИТ, а также при исследовании длиннолатентных соматосенсорных вызванных потенциалов (при наличии ПО «Энцефалан-ВП»).</p> <p>Управляется стимулятором СФН/ФО-04.</p> <p>Самостоятельное применение (без СФН/ФО-04) невозможно.</p>
3.1.7.	A_6430	<p><b>Стойка-штатив напольная</b></p> <p>Для стационарного использования стимулятора СФН/ФО-04.</p>		

4.	<b>Наборы принадлежностей с электродными системами для длительного ЭЭГ-мониторирования по 8 отведениям</b>		Из Комплекта ЭЭГ-электродов КЭ-ЭЭГ-10/20-«Энцефалан-КЭ»	
4.1.	<b>Наборы с электродами для контактного геля.</b> <b>В составе:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>электродные системы ЭС-ЭЭГ-8-3;</b>            Электроды фиксируются в люверсах эластичных шлемов. Проводники электродов собраны в общий кабель и имеют групповой разъём для соединения с блоком АБП-10.            Обеспечивается регистрация 9 отведений ЭЭГ.            При подключении электродной системы к блоку АБП-10 остаётся доступен 1 полиграфический канал блока для датчиков с разъемом микро-8 (используется как правило для ЭКГ или РД).</li> <li>• <b>Набор шлемов НШ-ЭЭГ</b> сетчатых эластичных с люверсами для электродов и чехлы-шапочки к ним – 5 типоразмеров, фиксирующий ремешок для эластичных шлемов, грудной ремень, шприц и насадки пластиковые для заправки электродов гелем.</li> </ul>		 <p>Электродная система</p> <p>Электрод системы</p> <p>Эластичный шлем с установленной электродной системой</p>	<p><b>Используются с блоком пациента АБП-10</b> при ЭЭГ-видеомониторинге, ЭЭГ-холтеровских, ПСГ-исследованиях и нейромониторинге.</p> <p><b>Необходим</b> гель электродный.</p> <p>Также потребитель может приобрести подбородник для фиксации шлема НШ-ЭЭГ (A_0497, A_0496).</p>
4.1.1.	<b>A_2493-41</b>	<b>Набор ЭС-ЭЭГ-8-3Г «грудничковый»</b> Размеры от 34 до 45.		<p><b>Для ПСГ-исследований необходимы:</b></p> <p>дополнительные блоки, модули, датчики (см. рекомендации по выбору: Полисомнографы на базе электроэнцефалографов «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», модификация «Мини»).</p> <p>В том числе – кабель ЭКГ биполярного отведения (A_8302).</p>
4.1.2.	<b>A_2493-42</b>	<b>Набор ЭС-ЭЭГ-8-3Д «детский»</b> Размеры от 45 до 55.		
4.1.3.	<b>A_2493-43</b>	<b>Набор ЭС-ЭЭГ-8-3В «взрослый»</b> Размеры от 55 до 66.	 <p>Фиксирующий ремешок (к шлему) и грудной ремень</p> <p>Чехол-шапочка</p>	

4.2.

**Наборы с клеящимися чашечковыми ЭЭГ-электродами.****В составе:**

- **электродные системы ЭС-ЭЭГ-8-3(ч);**

Проводники электродов собраны в общий кабель и имеют групповой разъём для соединения с блоком АБП-10.

Обеспечивается регистрация 9 отведений ЭЭГ.

При подключении электродной системы к блоку АБП-10 остаётся доступен 1 полиграфический канал блока для датчиков с разъёмом микро-8 (используется как правило для ЭКГ или РД).

- **набор чехлов-шапочек НЧШ** сетчатых эластичных– 5 типоразмеров, фиксатор для чехлов-шапочек, грудной ремешок;
- **лейкопластырь** типа Omnifix– 1 шт.;
- **цветные карты** со схемой установки электродов.

4.2.1.

**A\_2493-45****Набор ЭС-ЭЭГ-8-3Д(ч) «детский»**

Размеры от 45 до 55.

4.2.2.

**A\_2493-46****Набор ЭС-ЭЭГ-8-3В(ч) «взрослый»**

Размеры от 55 до 66.

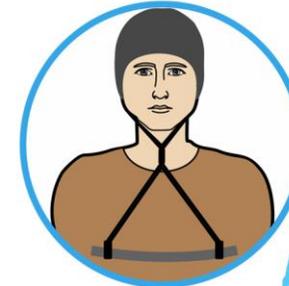
Электродная система



Клеящийся электрод системы



Фиксирующий ремешок (к чехлу) и грудной ремень



Электродная система установленная на пациента



Лейкопластырь



Чехол-шапочка

**Отличаются более надежной фиксацией электродов и качественной регистрацией ЭЭГ.**

**Используются с блоком пациента АБП-10** при ЭЭГ-видеомониторинге, ЭЭГ-холтеровских, ПСГ-исследованиях и нейромониторинге.

**Необходимы:**

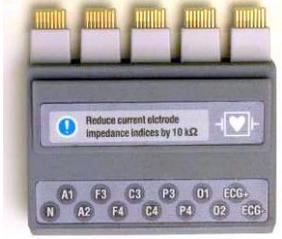
- электродная паста ЕС2, TEN-20 или аналогичная;
- клей коллодий (пробник предоставляется), смывка клея, компактный фен для сушки (приобретаются самостоятельно).

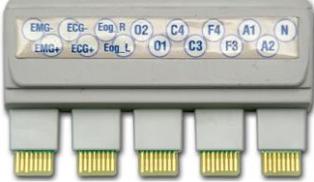
При необходимости потребитель может приобрести подбородник для фиксации чехла-шапочки НЧШ (A\_0497, A\_0496).

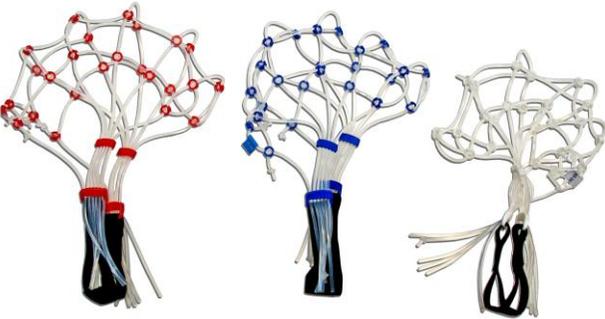
**Для ПСГ-исследований необходимы:**

- дополнительные блоки, модули, датчики (см. **рекомендации по выбору**: Полисомнографы на базе электроэнцефалографов «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», модификация «Мини»).

В том числе - кабель ЭКГ биполярного отведения (A\_8302).

5.	Оборудование и принадлежности для проведения ЭЭГ-исследований в стационарных условиях			
5.1.	<b>Коннектор ЭЭГ</b>			
5.1.1.	<b>A_4062</b>	<p><b>Коннектор ЭЭГ-9 (9 ЭЭГ, 1 ЭКГ)</b></p> <p>Применяется для регистрации <b>9 отведений ЭЭГ</b> (в том числе разность референтов A1-A2) и <b>1 отведения ЭКГ</b> электродами с разъёмом типа touchproof при проведении рутинных ЭЭГ-исследований, при мониторинге церебральной функции, нейромониторинге.</p> <p><b>В составе</b> – ламинированные цветные карты со схемой установки электродов.</p>		<p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• комплект ЭЭГ- электродов и принадлежностей КЭЭГ-8/21 или комплект чашечковых электродов ЭЭГ (клеящихся);</li> <li>• защитный чехол для проводников электродов ЭЭГ (A_0129).</li> </ul>
5.1.2.	<b>A_4062-1</b>	<p><b>Коннектор ЭЭГ-9 (10 ЭЭГ)</b></p> <p>Применяется для регистрации <b>10 отведений ЭЭГ</b> (референты A1-A2 объединены) электродами с разъёмом типа touchproof при проведении рутинных ЭЭГ-исследований.</p> <p><b>В составе</b> – ламинированные цветные карты со схемой установки электродов.</p>		
5.1.3.	<b>A_5452</b>	<p><b>Коннектор с защитой от дефибриллятора</b></p> <p>Применяется для регистрации <b>9 отведений ЭЭГ</b> (в том числе разность референтов A1-A2) и <b>1 отведения ЭКГ</b> электродами с разъёмом типа touchproof в ПИТ и реанимации при ЭЭГ-мониторинге для констатации смерти мозга, при мониторинге церебральных функций по 5 отведениям, нейромониторинге.</p>		<p><b>Для стандартного мониторинга ЦФ необходимо приобрести на выбор:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• набор одиночных ЭЭГ электродов НЭ-ЭЭГ-11/ТР ( A_2910-5);</li> <li>• набор шлемов НШ-ЭЭГ-ЦФМ по выбору (A_7408, A_7409, A_7410);</li> <li>• электроды ЭКГ одно-разовые (гидрогелевые A_6753);</li> <li>• комплект электродных удлинителей (A_6679).</li> </ul>

5.2.	A_5528	<p><b>Кронштейн настольный</b> дополнительный для АБП-10</p> <p><b>В комплекте</b> – прищепка и карман</p>		<p>Может применяться для удобной работы с блоком АБП-10 при стационарной регистрации ЭЭГ.</p>
5.3.	A_2443	<p><b>Адаптер ПСГ</b></p> <p>Используется при ПСГ исследованиях. Обеспечивает регистрацию ЭЭГ по 6 отведениям, ЭОГ по 2 отведениям, ЭМГ и ЭКГ по 1 отведению электродами с разъёмом типа touchproof.</p>		<p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• комплект чашечковых электродов ЭЭГ (клеящихся) для 6 или 9 отведений ЭЭГ;</li> <li>• защитный чехол для проводников электродов ЭЭГ (A_0129).</li> </ul>

6.	<p align="center"><b>Комплекты чашечковых ЭЭГ-электродов для контактного геля с разъёмами touchproof</b> Для применения с коннекторами или адаптерами в стационарном варианте</p>		Из Комплекта ЭЭГ-электродов КЭ-ЭЭГ-10/20-«Энцефалан-КЭ»	
6.1.	<p><b>A_2493-96</b></p>	<p><b>Комплект ЭЭГ-электродов и принадлежностей КЭЭГ-8/21.</b></p> <p>Чашечковые электроды для регистрации ЭЭГ по 9 отведениям.</p> <p>Используются с контактным электродным гелем и силиконовыми жгутиковыми шлемами.</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>электроды ЭЭГ</b> для контактного электродного геля чашечковые (длина проводников 1,2 метра) – 12 шт.;</li> <li>• <b>набор фиксаторов ЭЭГ электродов «ушная клипса»</b> – 4 шт.;</li> <li>• <b>набор проводников (с кнопкой) для одноразовых электродов ЭКГ, ЭОГ или ЭМГ</b> – 2 шт.</li> </ul>	 <p align="center">ЭЭГ-электроды</p> <p align="center">проводники для одноразовых электродов ЭКГ, ЭОГ или ЭМГ</p> <p align="center">ушная клипса</p>	<p><b>Электроды для контактного геля с фиксацией силиконовыми жгутиковыми шлемами</b></p> <p><b>Для рутинных ЭЭГ-исследований по 9 отведениям ЭЭГ с коннектором ЭЭГ-9.</b></p> <p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• гель электродный;</li> <li>• одноразовые электроды для регистрации;</li> <li>• набор силиконовых жгутиковых шлемов НШЭ-03 для 9 электродов ЭЭГ (A_2804-1).</li> </ul>
6.2.	<p><b>A_2804-1</b></p>	<p><b>Набор шлемов для установки ЭЭГ электродов НШЭ-03 (жгутиковых, силиконовых)</b></p> <p><b>В комплекте</b> – три шлема регулируемых размеров в пределах 48-54; 54-58; 58-62.</p>		<p><b>Используются</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с чашечковыми (для электродного геля) электродами;</li> <li>• с мостиковыми электродами.</li> </ul>

7.

### Комплект мостиковых ЭЭГ-электродов с разъёмом типа touchproof

Для применения с коннекторами в стационарном варианте

7.1.

A\_5891-1

Набор электродов ЭЭГ мостиковых для 9 отведений ЭЭГ

**В комплекте:**

- электроды ЭЭГ мостиковые – 12 шт. в том числе 3 запасных;
- электроды ЭЭГ ушные в комплекте с клипсой – 4 шт., в том числе 2 запасных;
- набор проводников (с кнопкой) для электродов ЭЭГ мостиковых и для однократных электродов ЭКГ, ЭОГ или ЭМГ (длина проводников 1,2 метра) – 14 шт., в том числе 3 запасных.

мостиковые электроды ЭЭГ



электрод  
ЭЭГ ушной  
в комплекте с клипсой



Фиксируются силиконовыми жгутиковыми шлемами

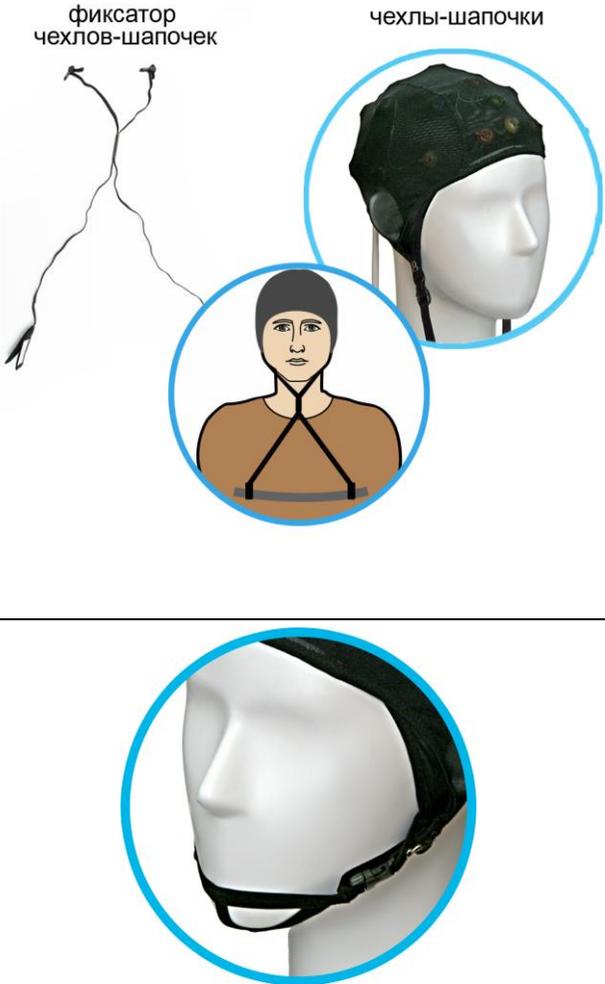
Для рутинных ЭЭГ-исследований по 9 отведениям ЭЭГ.

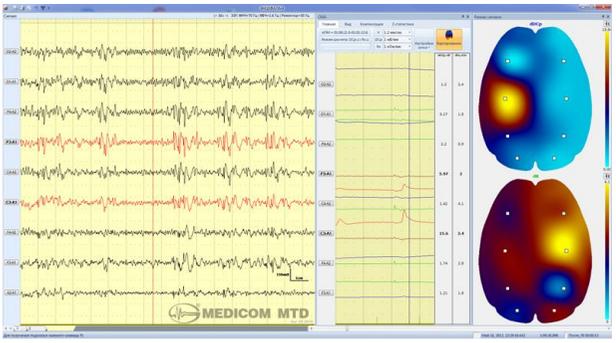
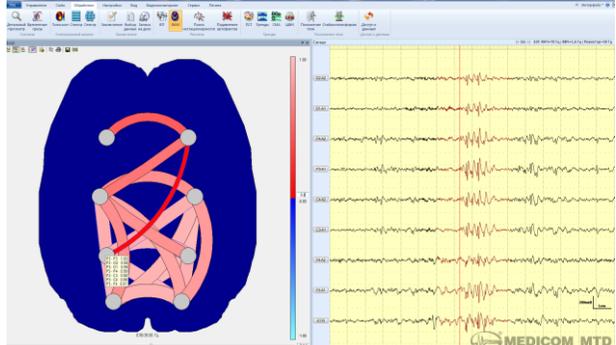
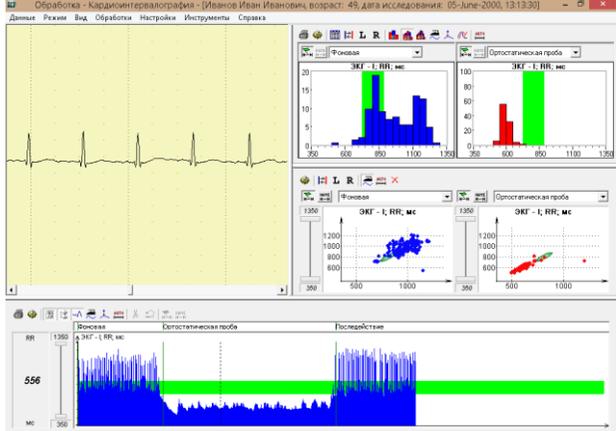
Применяются с коннекторами ЭЭГ-9.

**Необходимы:**

- силиконовые жгутиковые шлемы (A\_2804-1);
- одноразовые электроды ЭКГ.

8.	<b>Комплект ЭЭГ-электродов чашечковых клеящихся с разъёмом типа touchproof</b> Для применения с коннекторами при длительном мониторинге ЭЭГ		
8.1.	A_5332	<p>Комплект электродов ЭЭГ чашечковых клеящихся для 6 или 9 отведений ЭЭГ</p> <p>Длина –1,2 м</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• электроды ЭЭГ чашечковые, в том числе для регистрации ЭМГ, ЭОГ и ЭКГ – 12 шт., в том числе 1 запасной;</li> <li>• лейкопластырь типа Omnifix – 1 шт.</li> </ul>	 <p>чашечковые электроды для ЭЭГ, ЭМГ, ЭОГ отведений</p> <p>лейкопластырь</p> <p>Отличаются более надежной фиксацией электродов и качественной регистрацией ЭЭГ.</p> <p>Рекомендуется для ПСГ исследований.</p> <p>Используется при длительном мониторинге ЭЭГ, нейромониторинге, для фиксации смерти мозга, а также при ЭЭГ/ ПСГ исследованиях.</p> <p>Применяются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с коннекторами ЭЭГ-9;</li> <li>• с адаптером ПСГ.</li> </ul> <p>Необходимы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• электродная паста ЕС2, TEN-20 или аналогичная;</li> <li>• клей коллодий (пробник предоставляется), смывка клея, компактный фен для сушки (приобретаются самостоятельно в аптечной и торговой сети);</li> <li>• чехол-шапочка (A_5018-3, A_5019-3, A_5020-3);</li> <li>• защитный чехол для проводников электродов ЭЭГ от чехла-шапочки до коннектора ЭЭГ-9 или адаптера ПСГ (A_0129).</li> </ul>

9.	Дополнительные принадлежности для чашечковых клеящихся ЭЭГ-электродов		Из Комплекта ЭЭГ-электродов КЭ-ЭЭГ-10/20-«Энцефалан-КЭ»
9.1.	<b>Наборы чехлов-шапочек</b> сетчатых эластичных защитных для клеящихся чашечковых электродов		<p>Предназначены для дополнительной фиксации и защиты клеящихся чашечковых электродов и проводников к ним при длительных исследованиях.</p> <p>Фиксатор для чехлов-шапочек может также крепиться к грудному ремню беспроводного датчика положения тела или к поясу грудному комплекта фиксирующих ремней.</p>
9.1.1.	<b>A_5018-3</b>	<b>Набор НЧШ-Г (грудничковый)</b> Размеры от 34 до 45 – 5 шт. <b>В комплекте</b> – фиксирующий грудной ремешок к пелёнке.	
9.1.2.	<b>A_5019-3</b>	<b>Набор НЧШ-Д (детский)</b> Размеры от 45 до 55 – 5 шт. <b>В комплекте</b> – ремешки грудные (2 шт. разного размера) и фиксатор шапочки Х-типа.	
9.1.3.	<b>A_5020-3</b>	<b>Набор НЧШ-В (взрослый)</b> Размеры от 55 до 66 – 5 шт. <b>В комплекте</b> – фиксатор для чехлов-шапочек и фиксирующий грудной ремешок.	
9.1.4.	<b>Подбородники</b> для фиксации эластичного шлема или чехла шапочки.		
9.1.4.1.	<b>A_0497</b>	<b>Подбородник взрослый</b>	<p>Потребитель может дополнительно приобрести подбородник как альтернативный способ фиксации шлема или чехла-шапочки.</p>
9.1.4.2.	<b>A_0496</b>	<b>Подбородник детский</b>	
 <p>fixator for caps chaps-hats</p>			

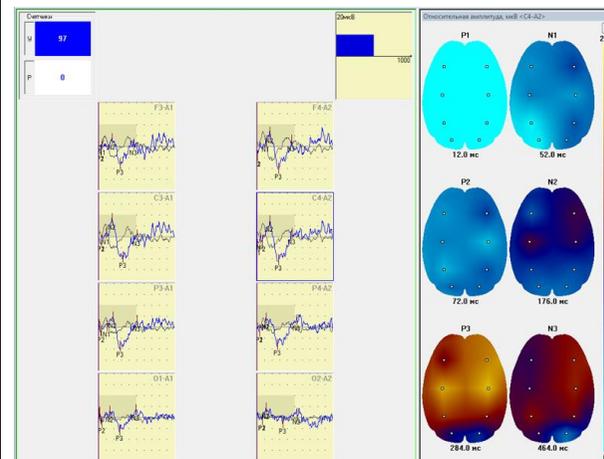
10.	Программное обеспечение (ПО), расширяющее функциональные возможности при проведении ЭЭГ-исследований			
10.1.	A_0836	<p><b>Анализ сверхмедленной активности мозга «Энцефалан-СМА»</b> (патент РФ 2252692)</p> <p>ПО дополнительно позволяет анализировать сверхмедленную активность мозга (СМА) синхронно и одновременно с регистрацией ЭЭГ от тех же самых отведений. Тренды динамики сверхмедленной активности и топографические карты мгновенных значений и реактивных сдвигов уровня постоянных потенциалов, связанных с СМА, на проводимые функциональные пробы или функциональные нагрузки при длительных ЭЭГ-исследованиях позволяют врачу или экспериментатору-исследователю использовать получаемую информацию для косвенной оценки церебрального энергообмена и реактивности (динамики метаболических изменений) и сопоставлять её с результатами ЭЭГ исследований и изменениями показателей сердечно-сосудистой системы, ЦНС и ВНС при наличии соответствующих датчиков и беспроводных устройств. Для научных и клинических исследований в психофизиологии, спортивной медицине, сомнологии.</p>		<p>Дополнительное ПО, обеспечивающее регистрацию и анализ СМА (до 9 отведений) одновременно с ЭЭГ с помощью электродных систем или электродов для регистрации ЭЭГ.</p>
10.2.	A_1037	<p><b>Анализ функциональной асимметрии мозга «Энцефалан-ФАМ»</b></p> <p>ПО обеспечивает визуализацию карт межцентральных связей (межполушарных и внутриполушарных) на основе рассчитанных матриц взаимных функций (кросс-корреляция, кросс-спектр, функция когерентности) по заданным сочетаниям пар отведений, что дает врачу дополнительную информацию при решении научных и клинических задач диагностики меж- и внутрикорковых нарушений, выявления очагов патологической активности, контроля лечения, исследования топических особенностей и межцентрального взаимодействия при выполнении различных видов деятельности.</p>		<p>Дополнительное ПО, использующее количественные методы анализа ЭЭГ. Возможна работа ПО как в реальном времени, так и при обработке длительных ЭЭГ-исследований.</p>
10.3.	A_1964	<p><b>Анализ сердечного ритма «АСР»</b> на основе исследования вариабельности сердечного ритма</p> <p>ПО используется для оценки состояния вегетативной нервной системы и нейрогуморальной регуляции пациента, для оценки адекватности физических и психоэмоциональных нагрузок с учетом вегетативной реактивности на провоцирующие воздействия, а также для контроля за действием лекарственных препаратов и эффективностью проводимого лечения.</p> <p>В ПО используются стандартные рекомендованные виды количественного анализа и формы представления результатов в виде трендов кардиоинтервалограмм (ЧСС, RR), статистических и спектральных показателей, гистограмм и скаттерграмм (корреляционных ритмограмм) распределения RR-интервалов, спектрограмм с выделением частотных диапазонов, характеризующих состояние ВНС и баланс симпатического и парасимпатического отделов (HF, LF, VLF). Формируется формализованный протокол с описанием исходного состояния и вегетативной реактивности. ПО позволяет также анализировать выбранные фрагменты длительных (суточных, ночных) записей ЭКГ при длительных ЭЭГ, ПСГ исследованиях или при мультипараметрическом мониторинге.</p>		<p>Может использоваться как самостоятельно, так и как сопутствующее и связанное с основным исследованием ПО, например, при ПСГ исследованиях, нейромониторинге, мультипараметрическом мониторинге, эпилептологических исследованиях с ЭЭГ-видеомониторингом.</p> <p><b>Необходимо</b> приобретение кабеля ЭКГ (A_4740) при отсутствии в комплекте поставки</p>

## Программное обеспечение (ПО) и принадлежности для исследований длиннолатентных вызванных потенциалов

**11.1. A\_0500** **ВП-исследования «Энцефалан-ВП», вариант «базовый»**

Для исследования длиннолатентных ВП: зрительных и слуховых, соматосенсорных, когнитивных (CNV и P300).

ПО позволяет формировать необходимые сценарии стимуляции различной модальности, записывать и анализировать длиннолатентные и когнитивные ВП для объективной оценки состояния соответствующих анализаторов и высших когнитивных функций с целью диагностики и лечения патологий центрального характера.



Необходимо укомплектование устройствами для стимуляции – фото-, фоно- или соматосенсорным (электро-) стимуляторами из комплекта стимулятора СФН/ФО-04 в зависимости от выбранной модальности ВП-исследований.

**Для когнитивных ВП необходим кнопочный датчик**

**11.1.1. A\_4009** **Кнопочный датчик**

Применяется для фиксации реакции пациента (нажатие на заданную кнопку, 5 кнопок) на предъявляемые стимулы при работе с ПО «Энцефалан-АВС».

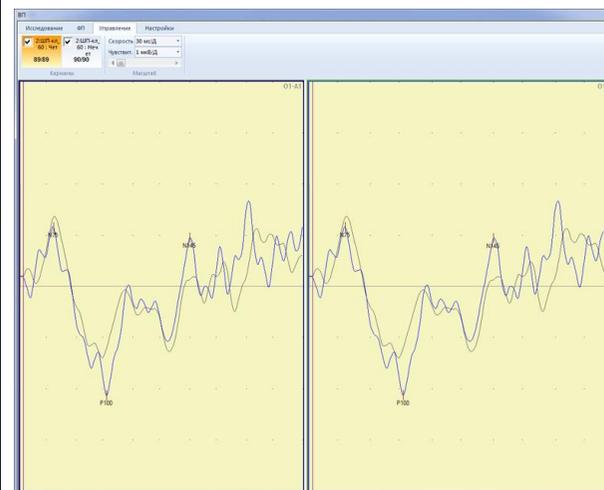
**В комплекте** – батарея (тип – ААА, 4 шт., в том числе 2 – запасные).



Необходим при исследовании когнитивных (CNV и P300, MMN) ВП, а также при ЭЭГ и ВП исследованиях с использованием аудиовизуальной стимуляции.

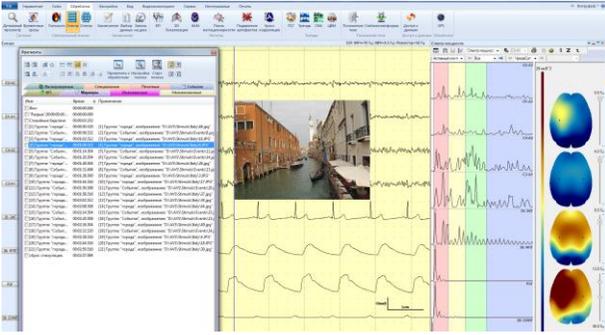
**11.2. A\_0650** **ВП-исследования «Энцефалан-ВП», вариант «профессиональный» (расширение варианта «базовый»)**

Для исследования зрительных ВП на шахматный паттерн.

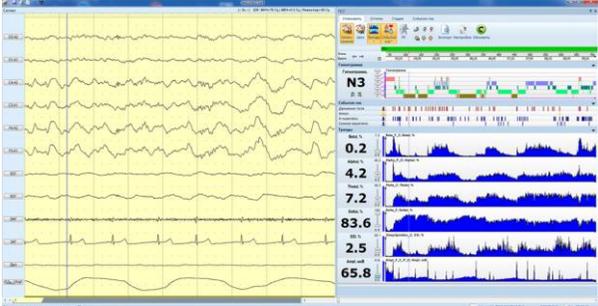
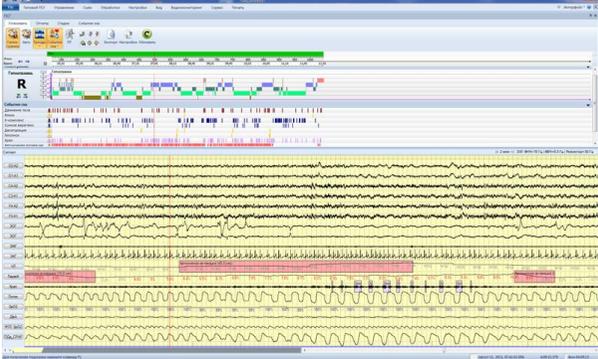
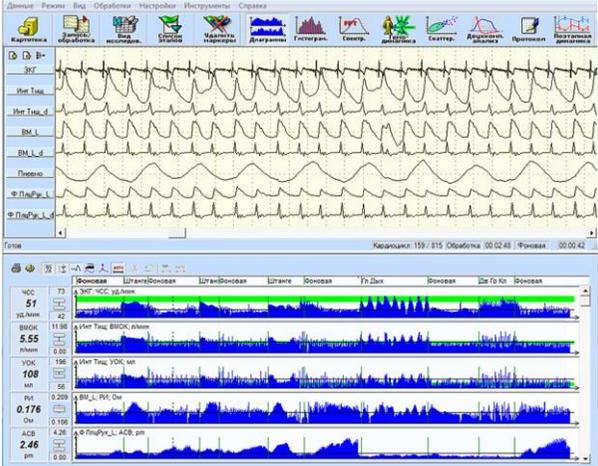


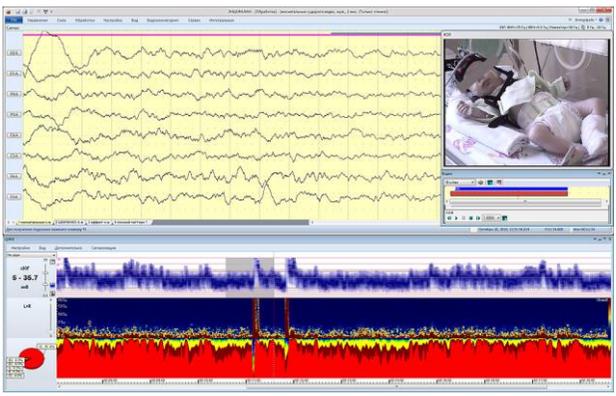
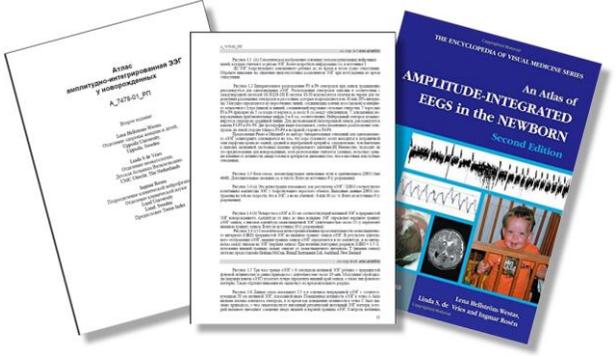
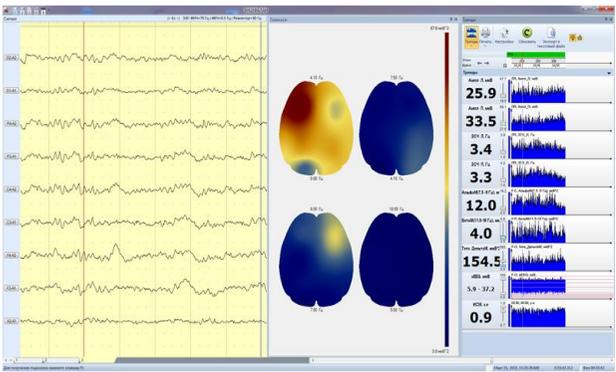
**Необходимы:**

- дополнительный монитор (21 дюйм);
- сенсор синхронизации видеостимула.

11.2.1.	A_4178	<p><b>Сенсор синхронизации видеостимула</b></p> <p>Для точного определения момента предъявления видеостимула.</p>		<p>Используется при исследовании зрительных ВП на шахматный паттерн и при исследовании ЭЭГ и ВП на аудиовизуальную стимуляцию.</p>
11.3.	A_0712	<p><b>ЭЭГ и ВП исследования с использованием аудиовизуальной стимуляции «Энцефалан-АВС»</b></p> <p>ПО обеспечивает гибкое формирование и проигрывание сценариев когнитивной стимуляции с использованием в качестве стимулов графических изображений, звуковых файлов и знако-буквенной информации.</p> <p>Графические изображения могут иметь формат tiff, jpg, bmp, gif с любым разрешением, включая Full HD, звуковые файлы – формат wav, mp3, знакобуквенная информация может настраиваться по размеру и цвету шрифта, цвету фона и области визуализации на экране.</p> <p>Предоставляется возможность субсенсорного (неосознаваемого) предъявления стимулов с прямым и обратным маскированием с контролем реакций (латентные периоды нажатий на кнопки).</p> <p>Обеспечивается точная синхронизация предъявляемых стимулов и регистрируемых физиологических сигналов (ЭЭГ, ВП), что позволяет проводить ЭЭГ и ВП (когнитивные ВП) исследования для решения различных клинических и научных задач в неврологии, психофизиологии, исследования механизмов восприятия и пр.</p> <p>ПО является дополнением к ПО ВП-исследования «Энцефалан-ВП», вариант базовый (A_0500).</p>		<p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приобретение ПО ВП-исследования «Энцефалан-ВП», вариант базовый (A_0500);</li> <li>• дополнительный монитор для предъявления видеостимулов;</li> <li>• наушники или акустические колонки для предъявления аудиостимулов;</li> <li>• кнопочный датчик и сенсор синхронизации видеостимула.</li> </ul>

## Программное обеспечение (ПО) для дополнительных видов исследований при длительном мониторинге ЭЭГ

12.1.	A_1627-21	<p><b>Сомнологические исследования – полисомнография (ПСГ-исследования) «Энцефалан-ПСГ», вариант «Неврологический»</b></p> <p>Используется преимущественно, как дополнение для ЭЭГ-видеомониторинга при эпилептологических исследованиях.</p> <p>ПО обеспечивает анализ фаз сна, автоматическое построение и ручное редактирование гипнограмм, а также выделение событий сна и формирование отчетов по распределению стадий сна.</p>		<p>Анализируются только данные об ЭЭГ, ЗОГ и ЭМГ.</p> <p><b>Внимание:</b></p> <p>Не анализируются кардиореспираторные нарушения, содержание кислорода в крови (SpO<sub>2</sub>), храп, двигательные расстройства.</p>
12.2.	A_1627-11	<p><b>Сомнологические исследования – полисомнография (ПСГ-исследования) «Энцефалан-ПСГ», вариант «Максимальный»</b></p> <p>ПО обеспечивает: анализ фаз сна, автоматическое построение и ручное редактирование гипнограммы, выделение событий сна и формирование отчетов с использованием MS Office Rus по статистике сна, распределению стадий сна, кардиореспираторным нарушениям, SpO<sub>2</sub> и т.д.</p> <p>Анализируются данные об ЭЭГ по 2, 6 или 9 отведениям, а также ЭОГ по 2 отведениям, ЭМГ по одному отведению, а также о других физиологических сигналах, регистрируемых по полиграфическим каналам блока пациента и от беспроводных устройств (SpO<sub>2</sub>, параметры дыхания, храп, движение ног и т.д.). Анализируются кардиореспираторные и двигательные нарушения во сне.</p>		<p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• электродные системы или коннекторы с электродами для ПСГ исследований – 2, 6 или 9 отведений ЭЭГ;</li> <li>• беспроводной модуль пульсоксиметра с датчиками;</li> <li>• прочие модули, датчики и аксессуары в зависимости от выбранного типа ПСГ-исследований;</li> <li>• MS Office Rus в составе ПО компьютера – станции реального времени или обработки данных.</li> </ul>
12.3.	A_0803	<p><b>ПО «Энцефалан-СА» для анализа сигналов по полиграфическим каналам совокупно с ЭЭГ сигналами (патент РФ 2252692)</b></p> <p>Обеспечивает расчет и визуализацию трендов, отражающих покардиоцикловую (изменения показателей от сердечного цикла к циклу) динамику различных физиологических показателей сердечно-сосудистой (ССС), вегетативной (ВНС) и центральной нервной систем (ЦНС) в едином временном масштабе, что обеспечивает возможность визуальной оценки их взаимосвязи (сигналы из перечня (при наличии соответствующих датчиков): ЭЭГ, ЭОГ, ЭМГ, ЭКГ, РД, СМА, SpO<sub>2</sub>, РЕО-ЦГД, РЭГ, ФПГ, температура, двигательная активность и др.). ПО позволяет осуществлять детальный анализ регистрируемых физиологических сигналов, оценивать физиологические сдвиги в ответ на провоцирующие воздействия с целью выявления слабых и компенсаторных звеньев в системах организма. ПО позволяет проводить статистический и спектральный анализ, строить гистограммы и/или скаттерграммы распределения выбранных количественных показателей по заданным фрагментам исследования, а также получать автоматический протокол с формализованным описанием и табличными данными, отражающими исходное состояние и значимые изменения, связанные с проведением функциональных проб при мультипараметрическом телеметрическом мониторинге или при обработке данных полученных при автономном мультипараметрическом мониторинге с помощью ПО «Энцефалан ЭЭГР». Для в спортивной медицине и психофизиологии (в свободном поведении спортсмена), при ПСГ-исследованиях, а также при научных и клинических исследованиях и пр.</p>		<p>Применимо при психофизиологических и ПСГ-исследованиях, а также при научных и клинических исследованиях.</p> <p><b>Для системного анализа гемодинамики как самостоятельного исследования, необходимо укомплектование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• реоадаптером биполярным РБ;</li> <li>• реоадаптером тетраполярным РТ;</li> <li>• электродами, датчиками, беспроводными блоками и модулями.</li> </ul>

12.4.	A_0803-3	<p><b>ПО «Энцефалан-ЦФМ» для мониторинга церебральных функций</b></p> <p>ПО обеспечивает продолжительный динамический анализ амплитудно-интегрированной ЭЭГ (аЭЭГ) для выявления эпилептиформной активности, неврологического прогноза при перинатальной асфиксии в неонатологии, при посткоматозных бессознательных состояниях в ПИТ, для нейрофизиологического контроля при ишемических инсультах, а также для оценки фазовой структуры сна при ПСГ-исследованиях.</p> <p>С целью идентификации феноменов эпилептиформной активности и классификации специфичных паттернов аЭЭГ для анализа представляются тренды амплитудно-интегрированной ЭЭГ, динамика сжатых спектров в цветовом 2D и 3D представлении, тренды спектральных показателей ЭЭГ, зеркальная спектрограмма, формализованные протоколы с количественными характеристиками зарегистрированных феноменов. Может использоваться также для клинических и научных исследований.</p>		<p>При применении в неонатологии необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• электроды и принадлежности для мониторинга церебральных функций;</li> <li>• коннектор ЭЭГ-9.</li> </ul>
12.4.1.	A_7478	<p><b>Дополнительные методические материалы к Руководству пользователя ПО «Энцефалан-ЦФМ»</b></p> <p>Построчный перевод на русский язык книги  <b>An Atlas of Amplitude-Integrated EEGs in the Newborn</b>  (Lena Hellström-Westas, Linda S. de Vries, Ingmar Rosen)  в комплекте с оригинальным изданием.</p>		<p>Дополнительные методические материалы к Руководству пользователя ПО «Энцефалан-ЦФМ» – построчный перевод на русский язык оригинального издания (входит в комплект).</p>
12.5.	A_0803-1	<p><b>ПО «Энцефалан-НМ» для нейромониторинга</b></p> <p>ПО обеспечивает расчет и визуализацию трендов (длительность временного кванта усредняемых показателей настраивается произвольно в диапазоне от 10 до 300 с) различных физиологических показателей (при наличии соответствующих датчиков и устройств) ЦНС (амплитудные и спектральные параметры ЭЭГ, значения сверхмедленных потенциалов), ВНС и кардиореспираторной системы (параметры дыхания, кожно-гальванической реакции, частоты сердечных сокращений, температуры, тонуса сосудов и мышц, сатурации кислорода SpO2, глазодвигательных проявлений и пр.), а также двигательной активности и изменения положения тела, в едином временном масштабе при длительном мультипараметрическом мониторинге.</p> <p>ПО предоставляет информацию в цифровом и графическом виде (тренды), для длительного динамического наблюдения и оценки состояния пациентов в реанимации и палатах интенсивной терапии, а также может использоваться для клинических и научных исследованиях.</p>		<p>Тренды строятся по сигналам, регистрируемым с помощью электродных систем или электродов для регистрации ЭЭГ, а также от датчиков и беспроводных блоков и модулей, которые необходимы для проведения мониторинга.</p>

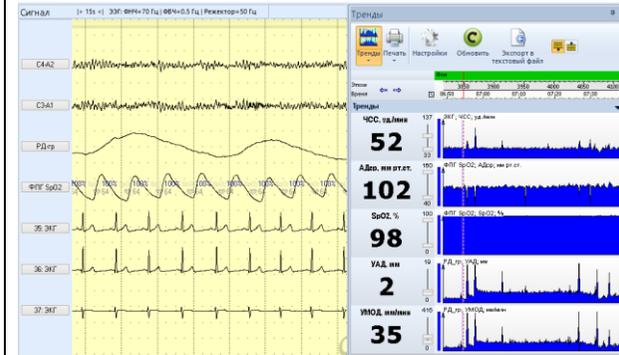
12.6.

A\_0803-2

### ПО «Энцефалан-КМ» для кардиореспираторного мониторинга и научных исследований

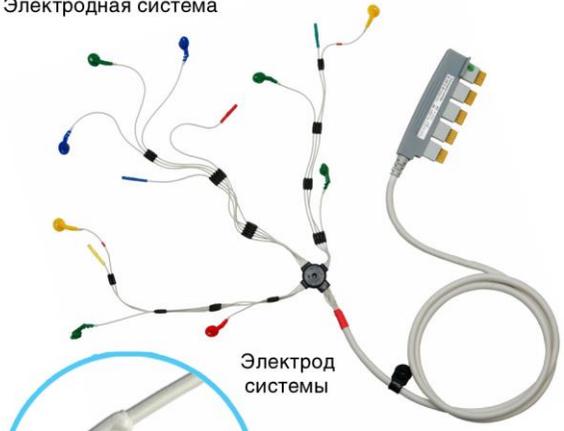
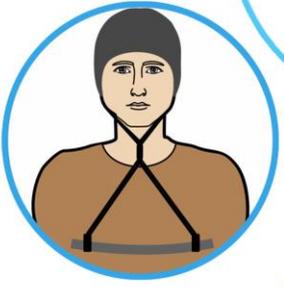
Обеспечивается построение усредненных трендов кардиоинтервалограммы (динамики ЧСС и RR-интервалов), косвенных показателей систолического, диастолического и среднего артериального давления, полученных расчетным путем с учетом времени распространения пульсовой волны (ВРПВ), характеризующего жесткость артериального русла, а также синхронный с другими показателями визуальный анализ. Выявляются эпизоды нарушений сердечного ритма и скрытой ишемии в привязке к дыхательным нарушениям (апноэ) при ПСГ исследованиях.

Используются дополнительные 3 биполярных ЭКГ-канала и канал импедансной пневмограммы коннектора ПГ-ЭКГ. Сигналы ЭКГ и РПГ регистрируются синхронно с другими показателями.



Дополнительно может использоваться при полисомнографии, нейромониторинге, мультипараметрическом мониторинге.

**Необходимо приобретение коннектора ПГ-ЭКГ** и наличие свободных четырех полиграфических каналов.

13.	<b>Наборы принадлежностей с электродными системами (6 отведений ЭЭГ) для ПСГ-исследований</b>		Из Комплекта ЭЭГ-электродов КЭ-ЭЭГ-10/20-«Энцефалан-КЭ»	
13.1.	<p><b>Наборы с электродами для контактного геля</b></p> <p><b>В составе:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>электродные системы ЭС-ЭЭГ-6-3;</b></li> </ul> <p>Электроды фиксируются в люверсах эластичных шлемов. Проводники собраны в кабель и имеют групповой разъём для соединения с блоком АБП-10.</p> <p>Обеспечивается регистрация 6 отведений ЭЭГ, 2 – ЭОГ, 1 – ЭМГ.</p> <p>При подключении электродной системы к блоку АБП-10 остаётся доступен 1 полиграфический канал блока для датчиков с разъёмом микро-8 (используется как правило для ЭКГ или РД).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>набор дополнительных кабелей НДК</b> для подключения одноразовых электродов ЭКГ, ЭМГ, ЭОГ к электродной системе – 5 шт.;</li> <li>• <b>набор шлемов НШ-ЭЭГ</b> сетчатых эластичных с люверсами для электродов и чехлы-шапочки к ним – 5 типоразмеров, фиксирующий ремешок для эластичных шлемов, грудной ремень, шприц и насадки пластиковые для заправки электродов гелем.</li> </ul>		<p>Электродная система</p>  <p>Электрод системы</p>  <p>Эластичный шлем с установленной электродной системой</p> 	<p><b>Для длительного мониторингирования ЭЭГ при ПСГ-исследованиях.</b></p> <p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• гель электродный;</li> <li>• одноразовые электроды для регистрации ЭОГ и ЭМГ;</li> <li>• дополнительные блоки, модули, датчики для ПСГ-исследований.</li> </ul> <p><b>(см. рекомендации по выбору:</b> Полисомнографы на базе электроэнцефалографов «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», модификация «Мини»). В том числе - кабель ЭКГ биполярного отведения (А_8302).</p> <p>При необходимости потребитель может приобрести подбородник для фиксации шлема НШ-ЭЭГ (А_0497, А_0496).</p>
13.1.1.	A_2493-67	<p><b>Набор ЭС-ЭЭГ-6-3Д «детский»</b></p> <p>Размеры от 45 до 55.</p>		
13.1.2.	A_2493-69	<p><b>Набор ЭС-ЭЭГ-6-3В «взрослый»</b></p> <p>Размеры от 55 до 66.</p>	<p>Фиксирующий ремешок (к шлему) и грудной ремень</p>  <p>Чехол-шапочка</p>  <p>Набор дополнительных кабелей НДК</p> 	

<p><b>13.2. Наборы с клеящимися чашечковыми ЭЭГ-электродами</b></p> <p><b>В составе:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>электродные системы ЭС-ЭЭГ-6-3(ч);</b> Проводники электродов собраны в кабель и имеют групповой разъём для соединения с блоком АБП-10. Обеспечивается регистрация 6 отведений ЭЭГ, 2 – ЭОГ, 1 – ЭМГ.</li> <li>• При подключении электродной системы к блоку АБП-10 остаётся доступен 1 полиграфический канал блока для датчиков с разъемом микро-8 (используется как правило для ЭКГ или РД).</li> <li>• <b>набор многоцветных клеящихся электродов</b> для ЭКГ, ЭМГ, ЭОГ к электродной системе – 5 шт.;</li> <li>• <b>набор чехлов-шапочек НЧШ</b> сетчатых эластичных– 5 типоразмеров, фиксатор для чехлов-шапочек, грудной ремешок;</li> <li>• <b>лейкопластырь</b> типа Omnifix – 1 шт.;</li> <li>• цветные карты со схемой установки электродов.</li> </ul>
---

<p>13.2.1. <b>A_2493-58</b> <b>Набор ЭС-ЭЭГ-6-3Д(ч) «детский»</b> Размеры от 45 до 55.</p>
--

<p>13.2.2. <b>A_2493-59</b> <b>Набор ЭС-ЭЭГ-6-3В(ч) «взрослый»</b> Размеры от 55 до 66.</p>
---

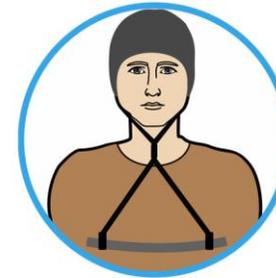
Электродная система



Клеящийся электрод системы



Установленная на пациента электродная система



Фиксирующий ремешок (к чехлу) и грудной ремень



Чехол-шапочка



Набор многоцветных электродов ЭКГ, ЭМГ, ЭОГ



Лейкопластырь

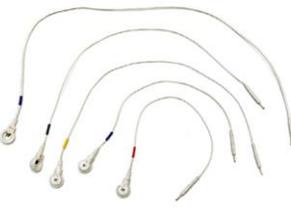
Отличаются более надежной фиксацией электродов и качественной регистрацией ЭЭГ.

Рекомендуется для ПСГ исследований.

**Необходимы:**

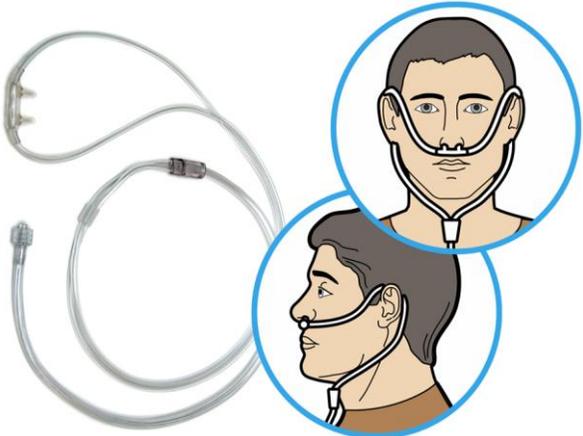
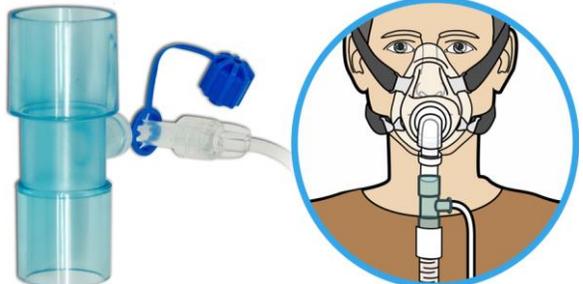
- электродная паста ЕС2 или аналогичная;
- дополнительные блоки, модули, датчики для ПСГ-исследований. (см. рекомендации по выбору: Полисомнографы на базе электроэнцефалографов «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», модификация «Мини»); В том числе - кабель ЭКГ биполярного отведения (A\_8302).
- клей коллодий, смывка для него и фен для сушки клея (приобретаются самостоятельно).

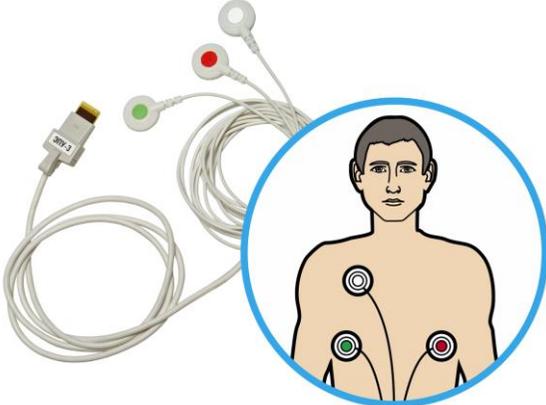
При необходимости потребитель может приобрести подбородник для фиксации чехла-шапочки НЧШ (A\_0497, A\_0496).

14.	Наборы принадлежностей с электродными системами (2 отведения ЭЭГ) для ПСГ-исследований		Из Комплекта ЭЭГ-электродов КЭ-ЭЭГ-10/20-«Энцефалан-КЭ»	
14.1.	<p><b>Наборы с клеящимися чашечковыми ЭЭГ-электродами.</b></p> <p><b>В составе:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• электродные системы ЭС-ЭЭГ-4-1(ч);</li> </ul> <p>Содержат клеящиеся чашечковые ЭЭГ электроды, проводники электродов собраны в кабель и имеют групповой разъём для соединения с блоком АБП-10.</p> <p>Обеспечивается регистрация 2 отведений ЭЭГ, 2 – ЭОГ, 3 – ЭМГ.</p> <p>При подключении электродной системы к блоку АБП-10 остаются доступны <b>5 полиграфических каналов</b> блока для датчиков с разъёмом микро-8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• набор многоцветных электродов клеящихся для ЭКГ, ЭМГ, ЭОГ к электродной системе – 5 шт.;</li> <li>• набор чехлов-шапочек НЧШ сетчатых эластичных– 5 типоразмеров, фиксатор для чехлов-шапочек, грудной ремень;</li> <li>• лейкопластырь типа Omnifix – 1 шт.;</li> <li>• цветные карты со схемой установки электродов.</li> </ul>		<p>Электродная система</p>  <p>Клеящийся электрод системы</p>   <p>Установленная на пациента электродная система</p>  <p>Фиксирующий ремешок (к чехлу) и грудной ремень</p>  <p>Чехол-шапочка</p>  <p>Набор многоцветных электродов ЭКГ, ЭМГ, ЭОГ</p>  <p>Лейкопластырь</p>	<p><b>Отличаются более надежной фиксацией электродов и качественной регистрацией ЭЭГ.</b></p> <p><b>Рекомендуется для ПСГ исследований.</b></p> <p>Для длительного мониторинга при ЭЭГ/ПСГ исследованиях, нейромониторинге и научных исследованиях.</p> <p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• электродная паста ЕС2 или аналогичная;</li> <li>• клеящиеся электроды ЭКГ, ЭОГ, ЭМГ;</li> <li>• дополнительные блоки, модули, датчики для ПСГ-исследований.</li> </ul> <p><b>(см. рекомендации по выбору:</b> Полисомнографы на базе электроэнцефалографов «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», модификация «Мини») В том числе - кабель ЭКГ биполярного отведения (А_8302);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• клей коллодий, смывка для него и фен для сушки клея (<b>приобретаются самостоятельно</b>).</li> </ul> <p>При необходимости потребитель может приобрести подбородник для фиксации чехла-шапочки НЧШ (А_0497, А_0496).</p>
14.1.1.	A_2493-65	<p><b>Набор ЭС-ЭЭГ-4-1Д(ч) «детский»</b></p> <p>Размеры от 45 до 55.</p>		
14.1.2.	A_2493-66	<p><b>Набор ЭС-ЭЭГ-4-1В(ч) «взрослый»</b></p> <p>Размеры от 55 до 66.</p>		

**15. Блоки, модули, датчики и принадлежности для работы ПО дополнительных видов исследований: ЭЭГ/ПЭСГ исследований, нейромониторинга, мониторинга ЦФМ, клинических, психофизиологических, научных исследований и т.д.**

15.1.	A_4404	<p><b>Беспроводной модуль МРД</b> (модуль респираторных датчиков).</p> <p>Обеспечивает синхронную с ЭЭГ регистрацию сигналов по четырем каналам от респираторных датчиков при ПЭСГ – исследованиях.</p> <p><b>В комплекте</b> – аккумуляторы (тип – АА, 2 шт., в том числе 1 – запасной)</p>		<p>Используется как дополнительный модуль при длительных ЭЭГ/ПЭСГ исследованиях и мультипараметрическом мониторинге.</p> <p><b>См. рекомендации по выбору:</b> Полисомнографы на базе электроэнцефалографов «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», модификация «Мини».</p> <p>Закрепляется на теле пациента с помощью Комплекта фиксирующих ремней (А_7652).</p>
15.1.1.	A_4731	<p><b>Имитатор сигналов</b></p> <p>Предназначен для технической проверки работоспособности каналов регистрации модуля МРД, а также для проверки наличия связи между модулем МРД и базовым блоком АБП-10</p>		<p>Из комплекта беспроводного модуля МРД.</p> <p>Необходимость приобретения определяет Покупатель.</p>
15.1.2.	A_5365	<p><b>Комплект датчиков и принадлежностей для модуля МРД</b> (модуль респираторных датчиков)</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>датчики рекурсии дыхания ДПГ-4М</b> с ремнями для фиксации – 2шт. длина кабеля грудного датчика – 0,9 м.; длина кабеля абдоминального датчика – 0,65 м.;</li> <li>• <b>датчик храпа</b> длина кабеля – 1,2 м.;</li> <li>• <b>датчик потока дыхания термисторный ороназальный (ДПДт-2).</b> длина кабеля – 1, 2 м.</li> </ul>	 <p>датчик рекурсии дыхания</p> <p>датчик храпа</p> <p>датчик потока дыхания</p>	<p>Комплект может применяться при ЭЭГ/ПЭСГ исследованиях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с модулем МРД;</li> <li>• с модулем ПОЛИ-4;</li> <li>• с блоком АБП-10 в режиме ПОЛИ-10.</li> </ul> <p><b>См. рекомендации по выбору:</b> Полисомнографы на базе электроэнцефалографов «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», модификация «Мини».</p>

15.1.3.	A_4406	<p><b>Датчик потока дыхания по давлению (ДПДд)</b></p> <p>Для оценки параметров потока назального дыхания и выявления дыхательных нарушений на основе измерения перепада давления</p>		<p>Датчик подключается к полиграфическим каналам с разъёмом Микро-8.</p> <p><b>Необходимо укомплектование канюлями назальными.</b></p>
15.1.4.	<b>Канюля датчика потока дыхания</b>			<p>Тип и количество – по выбору Покупателя.</p> <p>Трубка канюли, предварительно отрезанная по размеру, одевается на штуцер датчика ДПДд или на штуцер типа Luer M для подключения к беспроводному модулю пульсоксиметра.</p>
15.1.4.1.	A_4007-10	<b>Канюля датчика потока дыхания назальная детская</b>		
15.1.4.2.	A_4007-11	<b>Канюля датчика потока дыхания назальная взрослая</b>		
15.1.4.3.	A_7624	<p><b>Т-адаптер с трубкой для подключения датчика потока дыхания по давлению к маске CPAP аппарата</b></p> <p>Адаптер для присоединения CPAP.</p> <p><i>Изготовитель «Бребон Медикал Корпорэйшн», Канада</i></p> <p><i>ФСЗ 2011/10605</i></p>		<p>Необходимость приобретения определяет Покупатель</p>

15.1.5.	A_8302	<p><b>Кабель ЭКГ</b> биполярного отведения с нейтральным электродом</p> <p>3 кнопки для одноразовых электродов.</p> <p>Длина – 0,75 м.</p>		<p>Применяется при ПСГ-исследованиях со всеми электродными системами или при необходимости регистрировать ЭКГ в носимом варианте использования АБП-10</p> <p><b>См. рекомендации по выбору:</b> Полисомнографы на базе электроэнцефалографов «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», модификация «Мини».</p>
15.2.	A_4163	<p><b>Беспроводной модуль пульсоксиметра</b></p> <p>Обеспечивает синхронную с ЭЭГ регистрацию степени насыщения кислородом артериальной крови пациента (SpO<sub>2</sub>), потока дыхания по давлению, двигательной активности (положение тела), а также оценку выраженности храпа во сне.</p> <p>Используется при ПСГ исследованиях, мониторинге церебральных функций, нейромониторинге, клинических и научных исследованиях.</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аккумуляторы (тип – AA, 2 шт., в том числе 1 – запасной);</li> <li>• штуцер (4 мм) типа Luer M – 3 шт.;</li> <li>• штуцер (6 мм) типа Luer M – 3 шт.</li> </ul>		<p>Применяется для ПСГ-исследований, а также для мониторинга церебральной функции и нейромониторинга. Закрепляется на теле пациента с помощью Комплекта фиксирующих ремней</p> <p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• датчики SpO<sub>2</sub>;</li> <li>• канюли назальные (по выбору покупателя);</li> <li>• комплект фиксирующих ремней.</li> </ul>
15.2.1.		<p><b>Датчик пальцевой SpO<sub>2</sub></b></p>		<p>Тип и количество по выбору Покупателя</p>
15.2.1.1.	A_4085-05	<p><b>Датчик пальцевой SpO<sub>2</sub> RS-3227 (мягкий малый)</b></p>		
15.2.1.2.	A_4085-03	<p><b>Датчик пальцевой SpO<sub>2</sub> RM-3227 (мягкий средний)</b></p>		
15.2.1.3.	A_4085-04	<p><b>Датчик пальцевой SpO<sub>2</sub> R-3227 (мягкий большой)</b></p>		

15.2.1.4.	A_4085-07	<p><b>Датчик SpO<sub>2</sub> многоцветный Y-3227</b></p> <p>Пальцевой, Y-типа</p>		<p>Производство «Envitec-Wismar GmbH», ФРГ</p>
15.2.2.	A_4820	<p><b>Кронштейн (фиксатор)</b></p> <p>для крепления беспроводного модуля пульсоксиметра</p>		<p>Рекомендуется <b>при стационарном</b> расположении блока рядом с пациентом.</p> <p>Крепится с помощью самоклеящейся ленты с застёжкой ЗМ.</p>
15.3.	A_5359	<p><b>Беспроводной модуль ПОЛИ-4</b></p> <p>Обеспечивает синхронную с ЭЭГ регистрацию сигналов по 4 полиграфическим каналам при ПСГ-исследованиях, мультипараметрическом (телеметрическом или автономном) мониторинге в спортивной медицине (в свободном поведении спортсмена), научных исследованиях и др.</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аккумуляторы (тип – АА, 2 шт., в том числе 1 – запасной);</li> <li>• кабель N-электрода.</li> </ul> <p>Модуль ПОЛИ-4 в режиме <b>измерения постоянного потенциала</b> может обеспечить ввод данных по 4 каналам.</p> <p><b>Предусмотрена возможность применения двух модулей ПОЛИ-4</b> в одном комплекте электроэнцефалографа-регистратора.</p>		<p><b>Необходимы</b> (в зависимости от применения):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• комплект электродов, датчиков и принадлежностей для модуля ПОЛИ-4;</li> <li>• коннектор ПГ-ЭКГ с кабелями отведений;</li> <li>• другие датчики из настоящего коммерческого предложения.</li> </ul> <p>Модуль ПОЛИ-4 закрепляется на теле пациента с помощью комплекта фиксирующих ремней (A_7652).</p>

15.3.1.	A_7511	<p><b>Кронштейн (фиксатор)</b></p> <p>для крепления беспроводного модуля ПОЛИ-4</p>		<p>Рекомендуется при <b>стационарном</b> расположении модуля рядом с пациентом.</p>
15.3.2.	A_4731	<p><b>Имитатор сигналов</b></p> <p>Предназначен для технической проверки работоспособности каналов регистрации модуля ПОЛИ-4, а также для проверки наличия связи между модулем ПОЛИ-4 и базовым блоком АБП-10.</p>		<p>Необходимость приобретения определяет Покупатель</p>
15.3.3.	A_5346	<p><b>Адаптер питания сетевой</b></p> <p>Подключается к сети (220В, 50Гц) или к USB-порту компьютерного оборудования.</p>		<p>Используется при стационарном применении, как альтернатива автономному питанию модуля ПОЛИ-4 от аккумуляторов.</p>

15.4.	<b>Комплект электродов, датчиков и принадлежностей для модуля ПОЛИ-4</b> Комплект применяется с модулем ПОЛИ-4 или с блоком АБП-10 в том числе в варианте ПОЛИ-10			
15.4.1.	<b>A_5364</b>	<p><b>Комплект электродов, датчиков и принадлежностей для модуля ПОЛИ-4</b> (регистрация двигательной активности)</p> <p>Предназначен для мониторинга двигательной активности при естественном поведении, а также для выявления симптомов синдрома беспокойных ног при ПСГ исследованиях</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводной датчик двигательной активности (длина – 1,85 м) – 2 шт.;</li> <li>• кабель для 2-х отведений ЭМГ (длина – 1,85 м) – 2 шт.</li> </ul>		<p>Комплект может применяться при ЭЭГ/ПСГ исследованиях с</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• модулями ПОЛИ-4;</li> <li>• блоком АБП-10.</li> </ul> <p><b>Необходимы</b> одноразовые электроды ЭКГ (для регистрации ЭМГ).</p>
15.4.1.1.	<b>A_5117</b>	<p><b>Датчик влажности</b></p> <p>Применяется при необходимости фиксации случаев энуреза в ходе исследований.</p>		<p>Дополнительно к комплектам электродов, датчиков и принадлежностей к модулю ПОЛИ-4.</p> <p>Фиксируется на нижнем белье с помощью обычной гигиенической прокладки (вставляется в разрез)</p>

15.5.	A_4768	<p><b>Коннектор ПГ-ЭКГ</b></p> <p>Применяется</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для расширенного кардиореспираторного мониторинга, обеспечивает синхронную с ЭЭГ регистрацию параметров ЭКГ по 3 каналам и импедансной пневмограммы по 1 каналу для визуального анализа кардиореспираторных нарушений в процессе ЭЭГ/ПСГ-исследований;</li> <li>• при мультипараметрическом (телеметрическом или автономном) мониторинге в спортивной медицине (в свободном поведении спортсмена), научных исследованиях.</li> </ul> <p>Проводники электродов для удобства установки имеют различные длины – от 0,75 до 1 м.</p>		<p>Коннектор ПГ-ЭКГ может применяться с модулем ПОЛИ-4 или с блоком АБП-10 в режиме ПОЛИ-10</p> <p><b>Необходимы</b> одноразовые ЭКГ электроды (требуется 7 шт. на исследование).</p>
15.6.	<p><b>ЭЭГ-электроды и принадлежности для мониторинга церебральных функций с помощью ПО «Энцефалан ЦФМ»</b></p>		<p>Из Комплекта ЭЭГ-электродов КЭ-ЭЭГ-10/20-«Энцефалан-КЭ» Используются с коннекторами ЭЭГ-9</p>	
15.6.1.	A_2910-5	<p><b>Набор одиночных ЭЭГ электродов НЭ-ЭЭГ-11/ТР</b></p> <p>Используется при малоканальном (до 5 отведений ЭЭГ) мониторинге церебральных функций с фиксирующими эластичными шлемами с люверсами.</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• набор ЭЭГ электродов (длина – 1,2м) – 7 шт.;</li> <li>• набор проводников для одноразовых электродов ЭМГ, ЭОГ и ЭКГ с кнопочным соединением (длина проводников 1,2 м) – 3шт.;</li> <li>• комплект электродных удлинителей для гидрогелевых электродов – 3 шт.</li> </ul>	 <p>одиночные ЭЭГ электроды</p> <p>проводники для одноразовых электродов ЭМГ, ЭОГ и ЭКГ</p> <p>электродные удлинители для гидрогелевых электродов</p>	<p><b>Применяется в случае необходимости проведения малоканальных (до 5 отведений) исследований ЭЭГ для мониторинга ЦФМ</b></p> <p>Электроды устанавливаются в фиксирующие шлемы (эластичные, сетчатые) с люверсами</p> <p>Используется с коннекторами ЭЭГ-9.</p> <p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• гель электродный;</li> <li>• набор фиксирующих шлемов НШ-ЭЭГ-ЦФМ по выбору;</li> <li>• электроды ЭКГ (ЭОГ, ЭМГ) (гидрогелевые для младенцев (A_6753) или одноразовые обычные для взрослых и детей (A_2714)).</li> </ul>

15.6.2.	<b>Наборы шлемов НШ-ЭЭГ-ЦФМ</b> с люверсами, эластичных фиксирующих и чехлов-шапочек к ним			Тип набора и количество по выбору Покупателя		
15.6.2.1.	<b>A_7408</b>	<b>Набор НШ-ЭЭГ-ЦФМ-Г (грудничковый)</b> для неонатологии <b>В комплекте:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• шлемы и чехлы размеров <b>от 34 до 45</b> – 5 шт.;</li> <li>• фиксирующий ремешок для крепления шлема к пелёнке.</li> </ul>				
15.6.2.2.	<b>A_7409</b>	<b>Набор НШ-ЭЭГ-ЦФМ-Д (детский)</b> <b>В комплекте:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• шлемы и чехлы размеров <b>от 45 до 55</b> – 5 шт.;</li> <li>• фиксирующий грудной ремешок.</li> </ul>				
15.6.2.3.	<b>A_7410</b>	<b>Набор НШ-ЭЭГ-ЦФМ-В (взрослый)</b> <b>В комплекте:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• шлемы и чехлы размеров <b>от 55 до 66</b> – 5 шт.,</li> <li>• фиксирующий грудной ремешок.</li> </ul>				
15.6.3.	<b>A_6753</b>	<b>Электроды ЭКГ одноразовые</b> гидрогелевые, неонатальные Для регистрации ЭКГ, ЭОГ, ЭЭГ и ЭМГ. Длина проводника – 0,5 м. <b>В упаковке</b> – 3 шт.				

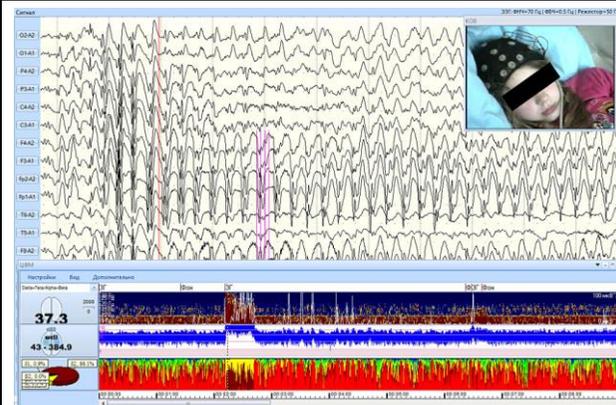
15.6.4.	A_6679	<p><b>Комплект электродных удлинителей</b> с разъемом типа touchproof</p> <p>Для одноразовых электродов с коротким кабелем (0,5 м) при мониторинге церебральных функций.</p> <p>Длина проводников 0,7 м.</p> <p><b>В комплекте</b> – 7шт.</p>		<p><b>Из комплекта монитора «Энцефалан-ЦФМ»</b></p> <p>Применяются с электродами ЭКГ одноразовыми (длина проводников 0,5 м) и коннекторами ЭЭГ-9.</p>
15.6.5.	A_6434	<p><b>Комплект электродов ЭЭГ чашечковых</b> клеящихся для регистрации ЭЭГ по 5 отведениям</p> <p>Используется при мониторинге церебральных функций, длительном мониторинге ЭЭГ, нейромониторинге.</p> <p>Разъём – типа touchproof, цветная маркировка, длина проводников – 1,2м.</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• электроды ЭЭГ чашечковые клеящиеся для ЭЭГ, ЭМГ, ЭОГ и ЭКГ – 10 шт.;</li> <li>• лейкопластырь типа Omnifix.</li> </ul>	 <p>чашечковые электроды для ЭЭГ, ЭМГ, ЭОГ и ЭКГ отведений</p> <p>лейкопластырь</p>	<p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• электродная паста ЕС2, ТЕН-20 или аналогичная;</li> <li>• одноразовые электроды ЭКГ;</li> <li>• фиксирующий бинт эластичный (А_6901);</li> <li>• набор сетчатых эластичных защитных чехлов-шапочек необходимых размеров (А_5018-3, А_5019-3, А_5020-3).</li> </ul> <p>Возможна фиксация с помощью клея коллодия (не рекомендуется для младенцев).</p>

16.	Дополнительный автономный блок пациента АБП-10 в режиме ПОЛИ-10			
16.1.	А_6436	<p><b>Автономный блок пациента АБП-10</b> в варианте использования «ПОЛИ-10» – дополнительно к основному блоку пациента АБП-10 электроэнцефалографа-регистратора* (самостоятельное использование как электроэнцефалографа – не предусмотрено).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Используется для увеличения количества каналов регистрации</b> различных показателей от электродов и датчиков с разъемом микро-8 (10 полиграфических каналов).</li> <li>• <b>Встроенный телеметрический интерфейс</b> (технология Bluetooth®) обеспечивает связь с основным блоком пациента электроэнцефалографа-регистратора и синхронизацию регистрируемых данных.</li> <li>• В зависимости от режима применения, регистрируемые данные передаются и сохраняются в основном блоке пациента на встроенную карту памяти (<b>автономный режим</b>) или передаются в ПК (<b>телеметрический режим</b>).</li> </ul> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• комплект аккумуляторов (тип – АА, 4 шт., в том числе 2 - запасные);</li> <li>• калибратор.</li> </ul> <p>* Указанные функции могут выполняться электроэнцефалографом-регистратором «Энцефалан-ЭЭГР-19/26» модификации «Мини» в варианте применения 2 в 1 за счёт переключения режимов работы: «электроэнцефалограф» или «дополнительный модуль ПОЛИ-10». Возможна работа двух дополнительных блоков пациента АБП-10 с основным блоком пациента АБП-10.</p>	<p>Автономный блок пациента АБП-10 в варианте использования «ПОЛИ-10»</p>    <p>Аккумуляторы</p> <p>Калибратор</p>	<p>Используется при ПСГ исследованиях и мультипараметрической регистрации данных при клинических и научных исследованиях.</p> <p>Необходимы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• электроды, датчики и принадлежности (см. <b>рекомендации по выбору:</b> Полисомнографы на базе электроэнцефалографов «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», модификация «Мини»);</li> <li>• сумка-чехол с комплектом фиксирующих ремней (при носимом использовании);</li> <li>• адаптер питания и кронштейн настольный (при стационарном использовании).</li> </ul>

## Комплект видеоборудования и ПО ЭЭГ-видеомониторинга «Энцефалан Видео»

**17.1.** Комплект применяется для длительного синхронизированного видеомониторинга при ЭЭГ и ПСГ-исследованиях, при мониторинге ЦФМ и дополнительных видах исследований.

**В комплект входит адаптированное ПО эпилептологические исследования – ЭЭГ-видеомониторинг «Энцефалан-Видео»,** которое обеспечивает длительную синхронизированную запись ЭЭГ/ПСГ- и видеоданных, их анализ и архивирование, а также возможность создания короткого видеоролика (формат AVI) для демонстрации патологических проявлений. Специализированная программа «Просмотрщик» обеспечивает просмотр на компьютере врача консультанта записанные фрагменты ЭЭГ и видеоданных (на CD/DVD-дисках или др. носителе с использованием основных функций визуального анализа ЭЭГ.



Производитель может заменить видеокамеры на аналогичные по характеристикам без предварительного уведомления.

17.1.1.

**A\_2310-80**

**Комплект мобильный базовый экономичный (день-ночь)**

**В комплекте:**

- цифровая фиксированная HD видеокамера со встроенными ИК подсветкой и микрофоном пациента;
- инжектор для питания видеокамеры с комплектом кабелей;
- ПО для ЭЭГ-видеомониторинга «Энцефалан-Видео».



- Чувствительность – 0.07лк @ F1.2;
- режим день/ночь – механический ИК-фильтр;
- выбор разрешения из набора 1920x1080, 1280x720, 640x360, 352x288;
- встроенная инфракрасная подсветка;
- питание комплекта – сеть 220 В (через инжектор);
- микрофон – встроенный.

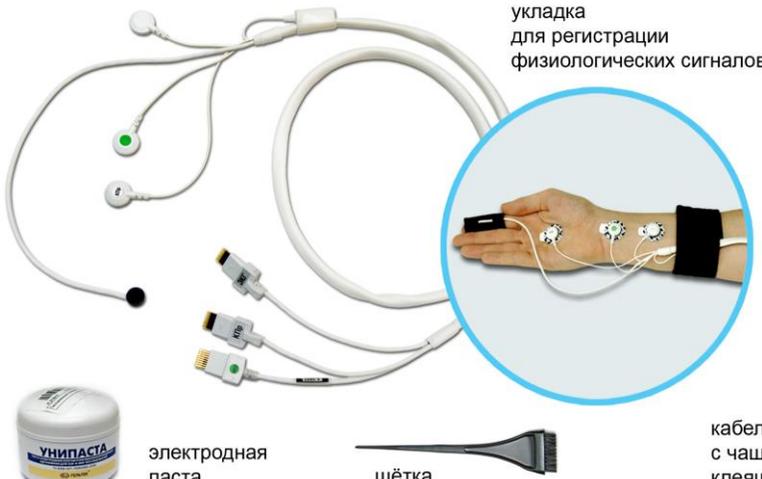
**Возможно размещение станции рабочего времени и видеоборудования в смежных помещениях.**

<p>17.1.1.1.</p>	<p><b>A_2811</b></p>	<p><b>Переносной напольный штатив для видеокамеры</b></p>		<p>По выбору Потребителя</p>
<p>17.1.1.2.</p>	<p><b>A_5315</b></p>	<p><b>Клипса для фиксации видеокамеры</b> Закрепляется на подходящих предметах окружающей обстановки</p>		<p>По выбору Потребителя</p>

17.1.2.	A_2310-81	<p><b>Комплект мобильный базовый улучшенный (день-ночь)</b></p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Качественная цифровая HD видеокамера день-ночь (оптический Zoom, поворотное устройство, встроенная ИК-подсветка для ночного режима)</li> <li>• Фотоштатив;</li> <li>• Сумка для видеокамеры;</li> <li>• Кабели Ethernet;</li> <li>• Инжектор питания;</li> <li>• Концентратор USB;</li> <li>• Кабель USB;</li> <li>• Микрофон;</li> <li>• Звуковая карта USB;</li> <li>• Органайзер;</li> <li>• ПО для ЭЭГ-видеомониторинга «Энцефалан-Видео».</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оптическое увеличение – 4x или 10x;</li> <li>• режим день/ночь – механический ИК-фильтр;</li> <li>• чувствительность – Цветное: 0.01 лк F1.6 (день), Ч/Б: 0 лк F1.6, 0 лк (ИК, ночь)</li> <li>• выбор разрешения из набора 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576, 352x288;</li> <li>• встроенная инфракрасная подсветка;</li> <li>• питание – сеть 220 В (через инжектор);</li> </ul> <p><b>Возможно размещение станции рабочего времени и видеооборудования в смежных помещениях.</b></p>
17.1.3.	A_2310-83	<p><b>Комплект видеоборудования стационарный экономичный (день-ночь):</b></p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Качественная цифровая HD видеокамера день-ночь (оптический Zoom, поворотное устройство, встроенная ИК-подсветка для ночного режима)</li> <li>• Кабели Ethernet;</li> <li>• Инжектор питания;</li> <li>• Концентратор USB;</li> <li>• Кабель-удлинитель USB;</li> <li>• Микрофон;</li> <li>• Звуковая карта USB;</li> <li>• Органайзер;</li> <li>• Кронштейн настенный для видеокамеры;</li> <li>• ПО для ЭЭГ-видеомониторинга «Энцефалан-Видео».</li> </ul>		<p>Технические характеристики видеокамеры – см. п.19.1.2 (A_2310-81)</p>

17.1.4.	A_2310-84	<p><b>Комплект видеоборудования стационарный базовый (день-ночь)</b></p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Качественная цифровая HD видеокамера день-ночь (оптический Zoom, поворотное устройство, встроенная ИК-подсветка для ночного режима);</li> <li>• Цифровая фиксированная HD видеокамера со встроенной ИК подсветкой;</li> <li>• Кабели Ethernet</li> <li>• Коммутатор IP;</li> <li>• Концентратор USB;</li> <li>• Кабель-удлинитель USB;</li> <li>• Микрофон;</li> <li>• Звуковая карта USB</li> <li>• Органайзер.</li> <li>• Кронштейны настенные для видеокамер;</li> <li>• ПО для ЭЭГ-видеомониторинга «Энцефалан-Видео».</li> </ul>		<p>Технические характеристики видеокамеры – см. п.19.1.2 (A_2310-81)</p> <p>Технические характеристики <b>фиксированной</b> видеокамеры – см. п.19.1.1 (A_2310-80)</p>
17.1.5.	A_2310-85	<p><b>Комплект стационарный профессиональный (день-ночь)</b></p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Качественные цифровые HD видеокамеры день-ночь – 2 шт. (оптический Zoom, поворотное устройство, встроенная ИК-подсветка для ночного режима)</li> <li>• Кабели Ethernet</li> <li>• Коммутатор IP;</li> <li>• Микрофон;</li> <li>• Звуковая карта USB</li> <li>• Концентратор USB;</li> <li>• Кабель-удлинитель USB;</li> <li>• Органайзер.</li> <li>• Кронштейны настенные для видеокамер;</li> <li>• ПО для ЭЭГ-видеомониторинга «Энцефалан-Видео».</li> </ul>		<p>Технические характеристики видеокамеры – см. п.19.1.2 (A_2310-81)</p>

17.2.	<b>Дополнительные принадлежности к комплектам видеоборудования:</b>			
17.2.1.	<b>A_6396</b>	<p><b>ИК-светильник для качественной видеорегистрации в полной темноте</b></p> <p>Создаёт общую мягкую ИК-подсветку, отраженную от стен и потолка, благодаря чему дополнительно повышается качество изображения при ночной видеосъёмке.</p> <p>Может быть расположен в любом месте помещения, без привязки к остальным элементам комплекта для ЭЭГ-видеомониторинга.</p> <p>Имеет самостоятельное питание от сети 220.</p>		<p>Включение в комплекты видеоборудования – по желанию Потребителя</p>
17.2.2.	<b>A_8598</b>	<p><b>Отметчик событий (беспроводной) для медицинского персонала и пациента.</b></p> <p>ИК-приемник отметок событий входит в комплект поставки и подключается к концентратору USB.</p>		<p><b>Внимание!</b> Не используется с комплектом мобильным базовым экономичным А_2310-80</p>
17.2.3.	<b>A_6386</b>	<p><b>Переговорное устройство между палатой пациента и рабочим местом врача.</b></p> <p><b>В составе</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• акустическая система (подключается к концентратору USB стационарных комплектов);</li> <li>• микрофон врача настольный (подключается к станции реального времени).</li> </ul>		<p><b>Внимание!</b> Не используется с мобильными комплектами А_2310-80 и А_2310-81</p>

18.	<b>Дополнительное программное обеспечение «Объективный психологический анализ и тестирование «Эгоскоп»;</b> <b>необходимое оборудование и аксессуары</b>			
18.1.	A_1531-1	<p><b>Объективный психологический анализ и тестирование «Эгоскоп»</b> (патент РФ №2319444)</p> <p>ПО обеспечивает синхронное автодокументирование и анализ процессов психологического или психофизиологического тестирования, параметров моторной деятельности испытуемого на сенсорном мониторе-планшете, и психофизиологических показателей (КГР, ФПГ, ЧСС, ЭЭГ и др.) отражающих эмоциональные реакции в процессе тестирования, а также формирование протоколов результатов тестирования с использованием MS Office Rus.</p> <p>Обеспечивается построение дополнительных профилей психоэмоциональных реакций применительно к смысловым кластерам сценария выполняемого исследования, что дает дополнительную диагностическую информацию к общепринятым формам протоколов результатов тестирования.</p> <p>ПО «Эгоскоп» имеет расширенные возможности по обработке и анализу психофизиологических реакций испытуемого в процессе тестирования с учетом регистрации физиологических показателей по полиграфическим каналам.</p> <p>Библиотека тестов «Эгоскоп» поставляемая с ПО включает в себя тесты состояния, личностные тесты, проективные тесты, когнитивные тесты, психофизиологические тесты и др.</p> <p>Возможно создание и добавление пользователем новых тестов в библиотеку с помощью редактора сценариев.</p>		<p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устройство сенсорного графического ввода – монитор-планшет типа Wascom CINTIQ 16;</li> <li>• электроды, датчики и принадлежности из комплекта АБП-Эгоскоп;</li> <li>• MS Office Rus в составе ПО компьютера – станции реального времени или обработки данных.</li> </ul> <p><b>Перечень тестов предоставляется по запросу, возможно изменение состава тестов по согласованию с Заказчиком.</b></p>
18.1.1.	A_4627	<b>Комплект электродов, датчиков и принадлежностей АБП-Эгоскоп</b>		
18.1.1.1.	A_6543	<p><b>Укладка для регистрации физиологических сигналов (комплект)</b> содержит датчики ЭКГ, фотоплетизмограммы (ФПГ), кожной проводимости (КГр) с разъёмами Микро-8, а также принадлежности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• кабель отведения с чашечковыми клеящимися электродами для регистрации одного отведения ЭЭГ (ЭМГ);</li> <li>• проводник отведения с кнопочным соединителем;</li> <li>• электроды одноразовые ЭКГ – 50 шт.;</li> <li>• адгезивная электродная паста «Унипаста»;</li> <li>• щётка для очистки электродов.</li> </ul> 		<p>Укладка подключается к полиграфическим каналам АБП-10.</p>

18.1.1.2.	A_6354	<p><b>Площадка для теппинг теста</b> и тест в библиотеке «Эгоскоп»</p> <p>Подключается к полиграфическому каналу блока пациента АБП-10.</p>		Применяется для теппинг-теста.
18.1.1.3.	A_6423	<p><b>Тубус зрительно-моторный для теста КЧРМ/КЧСМ</b> и тест в библиотеке «Эгоскоп»</p> <p>Подключается к интерфейсу USB компьютера электроэнцефалографа (станция реального времени или станция обработки данных).</p>		Применяется для теста КЧРМ/КЧСМ.
18.1.1.4.	A_6008	<p><b>Динамометр электронный ручной медицинский</b> и тест в библиотеке «Эгоскоп»</p> <p>Используется как кистевой силомер электронный для теста на силовую выносливость с БОС.</p> <p>Подключается к полиграфическому каналу блока пациента АБП-10.</p>		Применяется для теста на силовую выносливость с БОС.
18.1.2.	A_4074	<p><b>Монитор-планшет специальный типа Wacom CINTIQ 16</b></p> <p><b>Представляет собой устройство сенсорного точного графического ввода информации пациентом при психофизиологическом тестировании (подключается к ПК комплекса «Эгоскоп»).</b></p> <p>Подключается к компьютеру электроэнцефалографа (станция реального времени или станция обработки данных).</p> <p>Обеспечивает ввод информации пациентом* в ходе выполнения им тестов, а также точную регистрацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• координат перемещения пера (разрешение – 0,005 мм или 5080 линий на дюйм);</li> <li>• давления на перо (8192 уровней чувствительности);</li> <li>• скорости перемещения пера (133 точки в секунду).</li> </ul> <p><i>*В диапазоне расстояния пера от сенсорного экрана до 5 мм.</i></p>		<p>Допустимо применение других мониторов-планшетов марки Wacom (<a href="http://www.wacom.ru">www.wacom.ru</a>) по выбору Потребителя</p> <p><b>При самостоятельном приобретении – тип устройства обязательно должен быть согласован с производителем электроэнцефалографов – ООО НПКФ «Медиком МТД»</b></p>

19.	Дополнительное программное обеспечение «Функциональное биоуправление с БОС «Реакор»; необходимое оборудование и аксессуары			
19.1.	A_1010-01	<p><b>ПО Функциональное биоуправление с БОС «Реакор», вариант библиотеки процедур «Базовый»</b></p> <p>ПО обеспечивает проведение процедур функционального биоуправления с биологической обратной связью (БОС-тренинга) с целью обучения пациентов навыкам саморегуляции и тренировки состояния с контролем различных физиологических показателей.</p> <p>Библиотека процедур и возможность создания новых процедур предназначены для немедикаментозного восстановления нарушенных функций, улучшения нервной регуляции при различных заболеваниях, фобиях, патологических зависимостях и пристрастиях, для повышения стрессоустойчивости, для контроля и коррекции психофизиологического состояния в различных ситуациях и при различных болезненных состояниях, а также для формирования состояния оптимального функционирования спортсменов, лиц напряжённых и ответственных профессий, для преодоления синдрома гиперактивности и дефицита внимания у детей и подростков и т.д.</p>		<p>Необходимо приобретение электродов, датчиков и принадлежностей из комплекта АБП-ФБУ.</p> <p>Датчики и принадлежности из комплекта АБП-ФБУ подключаются к полиграфическим каналам блока пациента АБП-10.</p> <p>Для работы с процедурами БОС-тренинга по параметрам кровообращения (ЦГД и РЭГ) необходимо дополнительно приобрести реоадаптеры с датчиками.</p>
19.2.	A_1010-02	<p><b>ПО Функциональное биоуправление с БОС «Реакор», вариант библиотеки процедур «Профессиональный»</b></p> <p>Расширенный вариант библиотеки процедур, учитывает возможности блока пациента АБП-10 по многоканальной регистрации ЭЭГ и других показателей и включает в себя дополнительно к варианту «Базовому» процедуры нейробиоуправления (neurofeedback) – многоканальный тренинг по функциональной асимметрии мозга, оптимизации ритмов мозга и зональных различий альфа-ритма, сверхмедленной активности мозга, совмещенный тренинг электрической активности мозга и мозгового кровообращения (РЭГ), а также мультипараметрический тренинг для коррекции психофизиологического состояния и психоэмоционального напряжения.</p>		<p>Процедуры ЭЭГ-БОС-тренинга осуществляются с помощью электродных систем и принадлежностей из Комплекта ЭЭГ-электродов КЭ-ЭЭГ-10/20-«Энцефалан-КЭ», в том числе и с помощью электродной системы ЭС-ЭЭГ-4К-3-В(ч).</p> <p>Необходимо дополнительно приобрести:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• реоадаптеры с датчиками для работы с процедурами БОС-тренинга по параметрам кровообращения (ЦГД и РЭГ);</li> <li>• проводные датчики двигательной активности (ДДа) для процедур регуляции двигательной активности (тремора).</li> </ul>

### Комплект электродов, датчиков и принадлежностей АБП-ФБУ – для работы ПО «Реакор»

#### В составе:

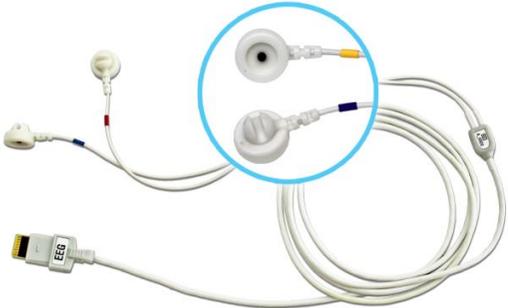
- датчик КГР (длина – 1,2 м.);
- датчик рекурсии дыхания (длина – 1,2 м.) – 2 шт.;
- датчик ФПГ с манжеткой (длина – 1,2 м.);
- датчик КПр (длина – 1,2 м.);
- датчик ОЭМГ (длина – 1,2 м.) – 2 шт.;
- кабель для отведения ЭМГ или КП от одноразовых электродов (длина – 1,2 м.) – 2 шт.;
- кабель для биполярных отведений ЭЭГ с клеящимися электродами (длина – 1,5 м.) – 2 шт.;
- кабель для 1 отведения ЭКГ для одноразовых электродов (длина – 1,5 м.);
- датчик температуры (длина – 1,2 м.) – 1 шт.;
- паста адгезивная "УНИПАСТА";
- электроды одноразовые ЭКГ, ЭМГ – 50 шт.;
- щетка для очистки электродов;
- лейкопластырь типа Omnifix.

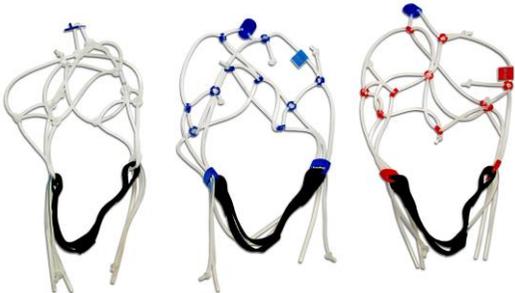


лейкопластырь



Возможно дополнительное укомплектование датчиками по выбору Заказчика из настоящего иллюстрированного каталога.

19.2.1.1.	A_2229	<p><b>Набор ЭКГ электродов</b></p> <p><b>В комплекте - 3 клипсы.</b></p>		<p>Может использоваться при БОС-тренинге с использованием ЭКГ, как альтернатива одно-разовым электродам</p>
19.2.2.	A_6595-4	<p><b>Электродная система ЭС-ЭЭГ-4К-3В</b> из комплекта «Энцефалан-КЭ».</p> <p>4 монополярных ЭЭГ-отведения с чашечковыми электродами для силиконовых жгутиковых шлемов НШЭ-03 к процедурам БОС-тренинга (нейробиоуправление, neurofeedback) по функциональной асимметрии мозга, оптимизации ритмов ЭЭГ и зональных различий, сверхмедленной активности мозга (управление энергобиопотенциалами) из библиотеки процедур вариант «Профессиональный».</p>		<p><b>Из комплекта «Энцефалан-КЭ»</b></p> <p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• гель электродный;</li> <li>• набор шлемов НШЭ-03 силиконовых жгутиковых для установки ЭЭГ/РЭГ электродов (A_2804-2).</li> </ul>
19.2.3.	A_5202-1	<p><b>Кабель биполярного отведения ЭЭГ</b> с электродами для контактного геля</p> <p><b>Электроды фиксируются силиконовыми жгутиковыми шлемами НШЭ-03.</b></p> <p>В кабеле – два регистрирующих электрода, нейтральный электрод – отсутствует.</p> <p>Длина кабеля – 1,5 м.</p>		<p>Используется при наличии N-электрода установленного на пациенте, подключенного к тому же блоку регистрации, к которому могут быть подключены данные кабели.</p> <p>Для регистрации ЭЭГ при БОС тренинге (ПО ФБУ с БОС «Реакор»)</p> <p><b>Необходим</b> гель электродный и набор шлемов НШЭ-03 силиконовых жгутиковых для установки ЭЭГ/РЭГ электродов (A_2804-2).</p>

19.2.4.	A_2804-2	<p><b>Набор шлемов НШЭ-03 для установки ЭЭГ/РЭГ электродов</b></p> <p>Силиконовые жгутиковые шлемы облегченной конструкции для установки небольшого количества ЭЭГ- или РЭГ-электродов для контактного геля при проведении процедур ФБУ с БОС</p> <p><b>В комплекте</b> – шлемы трёх размеров от 48 до 62.</p>		<p>Для электродной системы ЭС-ЭЭГ-4К-3В или электродов с кабелем для двух биполярных отведений ЭЭГ.</p>
19.2.5.	A_6595-2	<p><b>Электродная система ЭС-ЭЭГ-4К-3В(ч)</b> с клеящимися чашечковыми электродами</p> <p>4 монополярных ЭЭГ-отведения с клеящимися чашечковыми электродами к процедурам БОС-тренинга (нейробиоуправление, neurofeedback) по функциональной асимметрии мозга, оптимизации ритмов ЭЭГ и зональных различий, сверхмедленной активности мозга (управление энергобиопотенциалами) из библиотеки процедур вариант «Профессиональный».</p> <p><b>В комплекте</b> – лейкопластырь типа Omnifix</p>	 <p>лейкопластырь</p>	<p><b>Из комплекта «Энцефалан-КЭ»</b></p> <p>Для регистрации ЭЭГ при БОС тренинге (ПО ФБУ с БОС «Реакор»)</p> <p><b>Необходима</b> электродная паста ЕС2, TEN-20 или аналогичная.</p> <p><b>Рекомендуется</b> использование чехлов-шапочек (A_5018-3, A_5019-3, A_5020-3) необходимых размеров.</p> <p>Для дополнительной фиксации может использоваться клей коллодий, смывка для него и компактный фен для быстрой сушки клея (приобретаются самостоятельно в аптечной и торговой сети, консультации по запросу).</p>
19.2.6.	A_4008-99	<p><b>Беспроводной электростимулятор</b></p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• процедура БОС-тренинга для обучения навыкам стрессоустойчивости;</li> <li>• батарея (тип – AAA, 4 шт., в том числе 2 – запасные).</li> </ul>		<p>Дополнительное включение процедуры обучения навыкам стрессоустойчивости в библиотеку «базовую» или «профессиональную».</p>

19.2.7.	A_1010-11	<p>Включение в ПО Функциональное биоуправление с БОС «Реакор» вариантов «Базовый» или «Профессиональный», тренинга с БОС - <b>Совмещенная операторская деятельность (адаптивная модель) с ручкой-джойстиком</b></p> <p>Процедура тестирования и оценки функциональных возможностей испытуемого использует адаптивную модель операторской деятельности (АМОД), обеспечивает моделирование различных видов деятельности испытуемого с одновременной регистрацией его физиологических показателей и предназначена для исследования способности человека к решению разноплановых задач с адаптивно изменяемой сложностью.</p>		<p>Дополнительное включение процедуры в библиотеку «базовую» или «профессиональную».</p> <p>Возможность работы со стандартной мышью.</p> <p><b>Рекомендуется приобретение ручки-джойстика</b></p>
19.2.8.	A_1010-12	<p>Включение в ПО Функциональное биоуправление с БОС «Реакор» вариантов «Базовый» или «Профессиональный», <b>тренингов с БОС для детей</b></p> <p>в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышение альфа-ритма;</li> <li>• Снижение тета-ритма;</li> <li>• Бета/тета тренинг («раскраска», «пазл», «игра», «лабиринт», «видео»);</li> <li>• Повышение бета-ритма;</li> <li>• Регуляция сенсомоторного ритма;</li> <li>• Тренинг диафрагмального дыхания;</li> <li>• Тренинг по кожно-гальванической реакции.</li> </ul>		<p>В группу БОС-тренингов для детей входят тренировки для младшего и старшего возраста с соответствующим анимационным контентом.</p> <p>Тренинги по дыханию, по кожно-гальванической реакции (КГР), предназначены для уменьшения активности симпатической нервной системы и выраженности вегетативных проявлений, эмоциональной напряженности, повышенной тревожности.</p> <p>Тренинги нейробиоуправления по ЭЭГ предназначены для развития навыка психической релаксации, устранения эмоционального и физического напряжения, улучшения когнитивных функций и поведения, а также улучшения творческих способностей и памяти детей.</p>

19.2.9.

В\_0658

Включение в ПО Функциональное биоуправление с БОС «Реакор» вариантов «Базовый» или «Профессиональный», **тренингов по когерентности**

В том числе:

**на повышение когерентности:**

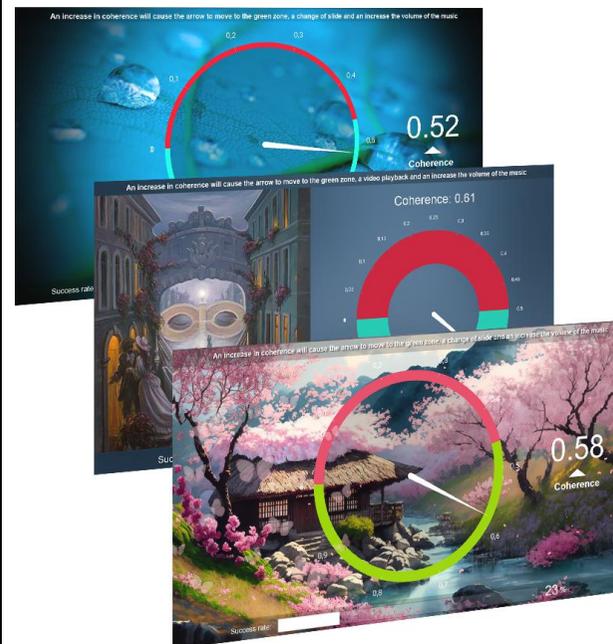
- для полного диапазона 0,5-35 Гц;
- для диапазона дельта-ритма;
- для диапазона тета-ритма;
- для диапазона альфа-ритма;
- для диапазона СМР;
- для диапазона бета1-ритма;
- для диапазона бета2-ритма.

**на снижение когерентности:**

- для полного диапазона 0,5-35 Гц;
- для диапазона дельта-ритма;
- для диапазона тета-ритма;
- для диапазона альфа-ритма;
- для диапазона СМР;
- для диапазона бета1-ритма;
- для диапазона бета2-ритма.

**знакопеременный тренинг когерентности:**

- для полного диапазона 0,5-35 Гц



БОС-тренинги этой группы предназначены для регуляции значений когерентности ЭЭГ - «функциональной связности» с целью приведения их к оптимальному уровню, который должен учитывать рекомендуемые нормативные значения когерентности на основании литературных данных.

Тренинги могут использоваться при проблемах обучения детей навыкам чтения и письма, расстройствах аутистического спектра, задержки психического развития, тревожности, неврозах, депрессивных расстройствах.

Для здоровых людей БОС-тренинги проводятся с целью повышения успешности выполнения различных когнитивных или моторных задач, а также снижения негативных проявлений при различных функциональных расстройствах ЦНС.

19.2.10.

А\_2732-2

**Беспроводной датчик двигательной активности**

**В комплекте:**

- датчик двигательной активности;
- баланс-платформа;
- процедура БОС-тренинга на устойчивость при поддержании вертикальной позы на баланс-платформе.



Процедура БОС-тренинга на устойчивость при поддержании вертикальной позы на баланс-платформе.

Работает с библиотекой «базовой» или «профессиональной» ПО «Реакор».

19.2.11.	A_6354-2	<p><b>Площадка для теппинг-теста и набор процедур БОС-тренинга «Ритмо-БОС» дополнительно к библиотекам процедур вариантов «Базовый» или «Профессиональный»</b></p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• площадка для теппинг теста со стилусом;</li> <li>• набор процедур БОС-тренинга «Ритмо-БОС».</li> </ul> <p>Оценка и тренировка способности восприятия и воспроизведения звуковых паттернов различной сложности, формирование «чувства ритма» и «чувства времени», повышение успешности когнитивной деятельности и реабилитация различных мозговых дисфункций.</p> <p><b>Для детей:</b> для улучшения внимания, моторного контроля и координации, развития речи, улучшения слухового восприятия, уменьшения поведенческих проблем (импульсивности, агрессивности, гиперактивности, трудности эмоциональных контактов).</p> <p><b>Для взрослых:</b> для когнитивной и двигательной реабилитации после черепно-мозговых травм, инсульта, болезни Паркинсона, повреждений спинного мозга и других заболеваний.</p>		<p>Дополнение к библиотекам процедур вариантов «Базовый» или «Профессиональный» функционального биоуправление с БОС «Реакор»</p>
19.2.12.	A_4771-00	<p><b>Реоадаптер РБ (биполярный)</b> с комплектом электродов (А_5339) и дополнением библиотеки ПО ФБУ с БОС «Реакор» тренингами регуляции показателей мозгового кровообращения (РЭГ) и центральной гемодинамики (РЕО-ЦГД).</p>		

**Адаптеры, электроды и датчики с разъемом «Микро-8»  
для полиграфических каналов блоков и модулей электроэнцефалографа-регистратора**

**20.1.**     **A\_4771**     **Реоадаптер РБ (биполярный) для РЭГ, РВГ и интегральной реограммы (ИРТ) по Тищенко**

Для оценки параметров церебрального (РЭГ), периферического (РВГ) кровообращения, характеризующих пульсовое кровенаполнение, тонус сосудов различного калибра и состояние венозного оттока, а так же для оценки параметров центральной гемодинамики и насосной функции сердца по методике ИРТ по Тищенко (ударный и минутный объем крови, ударный и сердечный индекс и пр.).

Подключается к полиграфическим каналам блоков АБП-10 или ПОЛИ-4  
Длина кабеля – 0,4 м.



Для системного анализа гемодинамики с ПО «Энцефалан-СА» и ФБУ БОС «Реакор»

**Необходимо** приобретение комплекта электродов и принадлежностей для реоадаптера РБ

**20.1.1.**     **A\_5339**     **Комплект электродов и принадлежностей для реоадаптера РБ.**

Позволяет регистрировать РЭГ, РВГ и РЕО-ЦГД по Тищенко с помощью РБ.

**В комплекте:**

- кабель реографический "Y-типа" (длина – 1,5 м) – 2 шт.;
- набор электродных кабелей (длина – 1,5 м) – 2 шт.;
- электрод РЭГ с кнопочным соединителем – 2 шт.;
- электрод ленточный (длина – 0,4 м) – 4 шт.;
- лента фиксации электродов РЭГ.

кабель  
реографический  
"Y-типа"



набор  
электродных  
кабелей



электрод  
РЭГ

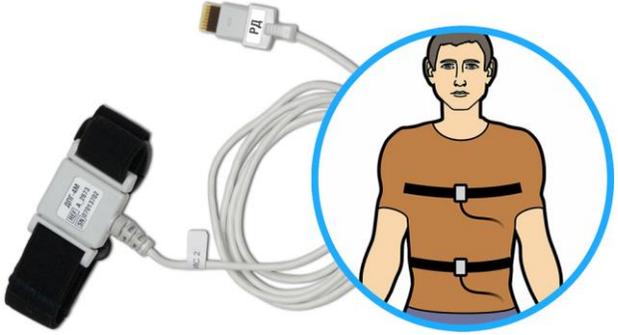
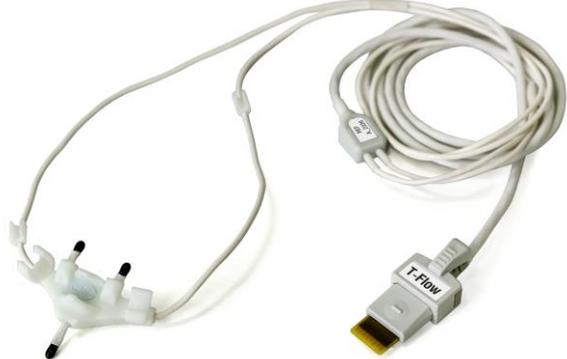


электрод  
ленточный

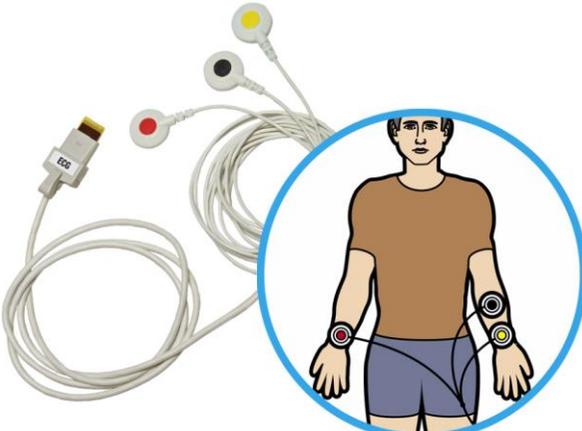


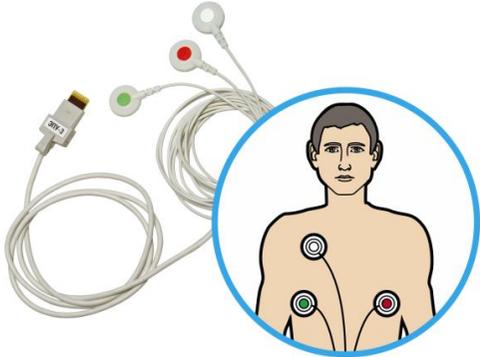
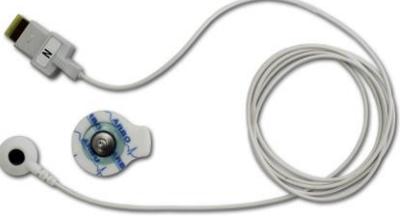
**Необходим** гель электродный.

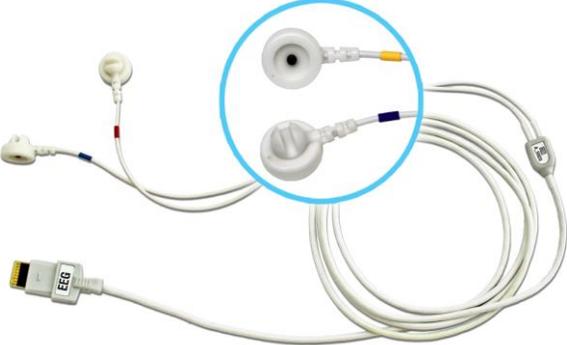
20.2.	A_4772	<p><b>Реоадаптер РТ (тетраполярный) для РЕО-ЦГД по Шрамеку</b></p> <p>Для оценки параметров центральной гемодинамики (ЦГД) и насосной функции сердца по методике Шрамека. При использовании вместе с РБ позволяет проводить одновременную оценку РЭГ и ЦГД.</p> <p>Подключается к полиграфическим каналам блоков АБП-10 или ПОЛИ-4</p> <p>Длина кабеля – 0,4 м.</p>		<p>Для системного анализа гемодинамики с ПО «Энцефалан-СА» и ФБУ БОС «Реакор»</p> <p><b>Необходимо</b> приобретение комплекта принадлежностей для реоадаптера РТ</p>
20.2.1.	A_5338	<p><b>Комплект принадлежностей для реоадаптера РТ.</b></p> <p>Позволяет регистрировать РЕО-ЦГД по Шрамеку.</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• кабель реографический "Y-типа" (длина – 1,5 м) – 4 шт.;</li> <li>• перемычка электродная ПТР-10 для регистрации РЭГ и проведения исследований по методике интегральной реографии по Тищенко.</li> </ul>	 <p>кабель реографический "Y-типа"</p> <p>перемычка электродная ПТР-10</p>	<p><b>Необходимо</b> приобретение одноразовых ЭКГ-электродов</p>
20.3.	A_4406	<p><b>Датчик потока дыхания по давлению (ДПДд)</b></p> <p>Для оценки параметров потока назального дыхания и выявления дыхательных нарушений на основе измерения перепада давления</p> <p>Длина кабеля к полиграфическим каналам блоков АБП-10 или ПОЛИ-4 – 0,3 м.</p>		<p>Используется при необходимости контроля дыхания по давлению.</p> <p>Датчик подключается к полиграфическому каналу с разъёмом Микро-8</p> <p><b>Необходимо</b> укомплектование канюлями назальными.</p>

20.4.	A_2673	<p><b>Датчик рекурсии дыхания ДПГ-4М</b></p> <p>Для оценки параметров абдоминального или грудного дыхания (частоты и амплитуды дыхания, длительности фаз вдоха и выдоха).</p> <p>Длина кабеля – 1,2 м.</p> <p><b>В комплекте</b> – взрослый и детский пояса.</p>		<p>Для регистрации грудного и абдоминального дыхания необходимо приобрести два датчика рекурсии дыхания.</p>
20.5.	A_2326-1	<p><b>Датчик потока дыхания термисторный ороназальный (ДПДт-2), взрослый и детский</b></p> <p>Для оценки параметров потока ороназального дыхания (частоты и амплитуды дыхания, длительности фаз вдоха и выдоха) и выявления дыхательных нарушений.</p> <p>Может использоваться совместно с назальной канюлей потока дыхания.</p> <p>Длина кабеля – 1,25 м.</p>		<p>Дополнительные датчики по выбору Потребителя для разных применений, а также для мультипараметрической регистрации в спортивной медицине, психофизиологии, клинических и научных исследованиях.</p>
20.6.	A_1869	<p><b>Датчик храпа</b></p> <p>Для выявления и количественной оценки выраженности храпа во сне</p> <p>Длина кабеля – 1,2 м.</p>		

20.7.	A_4141-2	<p><b>Датчик ФПГ</b></p> <p>Для оценки параметров периферического кровообращения, характеризующих пульсовое кровенаполнение и тонус сосудов различного калибра.</p> <p>Длина кабеля – 1,2 м.</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• манжета для крепления на пальце;</li> <li>• фиксатор датчика «Ушная клипса».</li> </ul>		<p>Дополнительные датчики по выбору Потребителя для разных применений, а также для мультипараметрической регистрации в спортивной медицине, психофизиологии, клинических и научных исследованиях.</p>
20.8.	A_4139	<p><b>Датчик температуры</b></p> <p>Для оценки температуры поверхности кожи выбранной части тела.</p> <p>Длина кабеля – 1,2 м (в комплекте 2 датчика)</p>		
20.9.	A_4142	<p><b>Датчик огибающей миограммы ОЭМГ-2</b></p> <p>Для оценки напряжения (тонуса) выбранной мышцы на основе измерения огибающей ЭМГ.</p> <p>Длина кабеля – 1,2 м.</p>		
20.10.	A_5731	<p><b>Датчик огибающей миограммы ОЭМГ-3</b></p> <p>Для оценки напряжения (тонуса) выбранной мышцы на основе измерения огибающей ЭМГ.</p> <p>Длина кабеля – 1,2 м.</p>		

20.11.	A_4143	<p><b>Датчик КГР</b></p> <p>Для оценки выраженности вегетативных проявлений и эмоциональной напряженности на основе измерения фазической составляющей кожно-гальванической реакции.</p> <p>Длина кабеля – 1,2 м.</p>		<p>Дополнительные датчики по выбору Потребителя для разных применений, а также для мультипараметрической регистрации в спортивной медицине, психофизиологии, клинических и научных исследованиях.</p>
20.12.	A_5119	<p><b>Датчик КПр</b></p> <p>Для оценки выраженности вегетативных проявлений и эмоциональной напряженности на основе измерения фазической и тонической составляющей кожной проводимости.</p> <p>Длина кабеля – 1,2 м.</p>		
20.13.	<b>Датчик двигательной активности (ДДА) проводной</b>			
20.13.1.	A_5361	<b>Датчик двигательной активности (ДДА) проводной</b> длиной – 1,2 м.		
20.13.2.	A_5361-1	<b>Датчик двигательной активности (ДДА) проводной</b> длиной – 2 м.		
20.14.	A_4740	<p><b>Кабель ЭКГ биполярного отведения с нейтральным электродом</b></p> <p>3 кнопки для одноразовых электродов. Длина – 1,5 м.</p> <p>Длина кабеля – 1,5 м.</p>		<p>Применяется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при БОС-тренинге (ПО «Реакор»);</li> <li>• при анализе сердечного ритма (ПО АСР);</li> <li>• при регистрации в стационарных условиях.</li> </ul>

20.15.	A_8302	<p><b>Кабель ЭКГ биполярного отведения с нейтральным электродом</b> 3 кнопки для одноразовых электродов. Длина кабеля – 0,75 м.</p>		<p>Применяется при ПСГ-исследованиях со всеми электродными системами или при необходимости регистрировать ЭКГ в носимом варианте использования АБП-10 <b>См. рекомендации по выбору:</b> Полисомнографы на базе электроэнцефалографов «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», модификация «Мини».</p>
20.16.	A_3294	<p><b>Кабель отведения ЭМГ/КП (трёхэлектродный)</b> 3 кнопки для одноразовых электродов. Длина кабеля – 1,5м</p>		<p>Для регистрации поверхностной ЭМГ или КП.</p>
20.17.	A_3817	<p><b>Кабель одноразового N электрода</b> Длина кабеля – 1,2м</p>		<p>Для подключения к АБП-10, в варианте применения ПОЛИ-10. Используется в случае отсутствия N электрода при регистрации сигналов двухэлектродными кабелями ЭМГ, ЭОГ, ЭЭГ, КГР, КПр.</p>
20.18.		<p><b>Кабель биполярного отведения ЭМГ/КП</b> В кабеле – два регистрирующих электрода с кнопочным соединением, нейтральный электрод - отсутствует. Может применяться для регистрации ЭОГ. Для одноразовых электродов</p>		<p>Используются при наличии N-электрода, установленного на пациенте, подключенного к тому же блоку регистрации, к которому могут быть подключены данные кабели.</p>
20.18.1.	A_4194	<p><b>Кабель биполярного отведения длиной 1,45 м</b></p>		
20.18.2.	A_4194-1	<p><b>Кабель биполярного отведения длиной 1,85 м</b> для регистрации двигательной активности ног при ПСГ исследованиях.</p>		

20.19.	A_4031	<p><b>Кабель биполярного отведения ЭЭГ</b></p> <p><b>Электроды клеящиеся, чашечковые.</b></p> <p>Длина кабеля – 1,5 м</p> <p>В кабеле – два регистрирующих электрода, нейтральный электрод – отсутствует.</p>		<p>Используются при наличии N-электрода установленного на пациенте, подключенного к тому же блоку регистрации, к которому могут быть подключены данные кабели.</p> <p>Для регистрации ЭЭГ при БОС тренинге (ПО ФБУ с БОС «Реакор»).</p> <p><b>Необходимы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• электродная паста EC2, TEN-20 или аналогичная;</li> <li>• лейкопластырь типа Omnifix (A_1302);</li> <li>• клей коллодий, смывка для него и компактный фен для быстрой сушки клея (приобретаются самостоятельно в аптечной и торговой сети, консультации по запросу).</li> </ul>
20.20.	A_5202-1	<p><b>Кабель биполярного отведения ЭЭГ с электродами для контактного геля</b></p> <p><b>Электроды фиксируются силиконовыми жгутиковыми шлемами НШЭ-03.</b></p> <p>В кабеле – два регистрирующих электрода, нейтральный электрод – отсутствует.</p> <p>Длина кабеля – 1,5 м.</p>		<p>Используется при наличии N-электрода установленного на пациенте, подключенного к тому же блоку регистрации, к которому могут быть подключены данные кабели.</p> <p>Для регистрации ЭЭГ при БОС тренинге (ПО ФБУ с БОС «Реакор»)</p> <p><b>Необходим</b> гель электродный и набор шлемов НШЭ-03 силиконовых жгутиковых для установки ЭЭГ/РЭГ электродов (A_2804-2).</p>

21.		Гели, одноразовые электроды и аксессуары	
21.1.	A_2669	<p><b>Токопроводящая паста для ЭЭГ TEN-20</b></p> <p>Для клеящихся чашечковых электродов (114 гр.).</p>	
21.2.	A_6532	<p><b>Электродная паста ЕС-2 или аналогичная</b></p> <p>Для клеящихся чашечковых электродов (100 гр.)</p>	
21.3.	A_2129	<p><b>Паста «УНИПАСТА»</b></p> <p>Для клеящихся чашечковых электродов (120 гр.)</p>	
21.4.		<p><b>Гель электродный</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для ЭЭГ электродов чашечковых для контактного электродного геля;</li> <li>• для ЭЭГ электродов из съемных электродных систем с фиксацией ЭЭГ-электродов в люверсах.</li> </ul>	
21.4.1.	A_1854	<p><b>Гель электродный</b></p> <p>Флакон – 250 мл.</p>	
21.4.2.	A_1854-1	<p><b>Гель электродный</b></p> <p>Флакон – 1 л.</p>	

21.5.	A_1302	<p><b>Лейкопластырь (Omnifix elastic или аналогичный)</b></p> <p>Для фиксации электродов и датчиков.</p> <p>Размер 10 м x 5 см</p>		<p>Рекомендуется для клеящихся ЭЭГ-электродов (с пастой EC2, TEN-20 или аналогичной) с целью предварительной фиксации перед проклеиванием их коллодием при ПСГ-исследованиях или при нейромониторинге</p>
21.6.	A_6901	<p><b>Фиксирующий бинт эластичный самофиксирующийся Peha-haft</b></p>		<p>Рекомендуется для фиксации проводников и датчиков на конечностях при длительных исследованиях, а также для фиксации клеящихся электродов в неонатологии при исследовании ЦФМ.</p>
21.7.	A_2714	<p><b>Электрод ЭКГ одноразовый с кнопкой (для ЭОГ, ЭМГ)</b></p> <p>В упаковке – 50 шт.</p>		

21.8.	<b>Ремонтный комплект электродов и материалов</b>			
21.8.1.	A_1390-6	<p><b>Ремонтный комплект электродов и материалов</b> для электродных систем с клеящимися электродами</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 электрода с проводниками;</li> <li>• термоусадочные трубки для изоляции соединения – 5 шт.</li> </ul>	<p><b>Электроды с проводником</b></p>  <p><b>Термоусадочные трубки</b></p> 	<p>Предназначены для замены вышедшего из строя электрода из электродной системы.</p> <p>При заказе ремонтных комплектов для ранее купленных электродных систем необходимо уточнение толщины проводника в электродной системе, имеющейся у пользователя.</p>
21.8.2.	A_1390-5	<p><b>Ремонтный комплект электродов и материалов</b> для электродных систем с фиксирующими шлемами</p> <p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 электрода с проводниками;</li> <li>• термоусадочные трубки для изоляции соединения – 5 шт.</li> </ul>	<p><b>Электроды с проводником</b></p>  <p><b>Термоусадочные трубки</b></p> 	

## Необходимая вычислительная и оргтехника

**22.1. Компьютер – станция реального времени**  
 На компьютер устанавливается программное обеспечение электроэнцефалографа-регистратора в соответствии с выбранным Потребителем комплект поставки.

22.1.1. A\_2380 **Компьютер – станция реального времени (портативный).**  
 Обеспечивается подключение **одного** дополнительного монитора.

22.1.2. A\_2380-1 **Компьютер – станция реального времени (портативный).**  
 Обеспечивается подключение **двух** дополнительных мониторов.

22.1.3. A\_4305 **Компьютер – станция реального времени (стационарный).**  
 Обеспечивается подключение **одного или двух** дополнительных мониторов.



Конфигурации, характеристики являются ориентировочными и уточняются на момент формирования комплекта поставки.

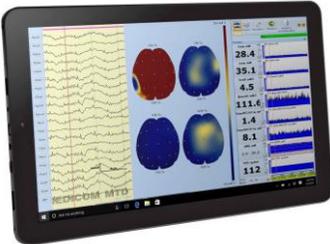
**Минимально возможные характеристики:**

- процессор Intel Core i5;
- ОЗУ 4 Гб;
- HDD 1 Тб;
- SSD 128 Гб;
- ЖК монитор – от 15";
- ОС Windows 10.

При желании Покупателя выбрать улучшенный вариант комплектации электроэнцефалографа компьютерной техникой необходимо в обязательном порядке информировать об этом поставщика и согласовать характеристики компьютерной техники с предприятием-изготовителем.

22.2.	<b>Компьютер – станция обработки данных</b> На компьютер устанавливается программное обеспечение электроэнцефалографа-регистратора в соответствии с выбранным Потребителем комплектом поставки.			Конфигурации, характеристики являются ориентировочными и уточняются на момент формирования комплекта поставки.
22.2.1.	A_4309	<b>Компьютер – станция обработки данных (портативный).</b> Обеспечивается подключение <b>одного</b> дополнительного монитора.		Для работы станции обработки данных требуется приобретение Электронного ключа (USB).
22.2.2.	A_4309-1	<b>Компьютер – станция обработки данных (портативный).</b> Обеспечивается подключение <b>двух</b> дополнительных мониторов.		<b>Минимально возможные характеристики:</b>
22.2.3.	A_4308	<b>Компьютер – станция обработки данных (стационарный).</b> Обеспечивается подключение <b>одного или двух</b> дополнительных мониторов.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• процессор Intel Core i5;</li> <li>• ОЗУ 4 Гб;</li> <li>• HDD 1 Тб;</li> <li>• SSD 128 Гб;</li> <li>• ЖК монитор – от 15";</li> <li>• ОС Windows 10.</li> </ul> <p>При желании Покупателя выбрать улучшенный вариант укомплектования электроэнцефалографа компьютерной техникой необходимо в обязательном порядке информировать об этом поставщика и согласовать характеристики компьютерной техники с предприятием-изготовителем.</p>
22.3.	<b>Дополнительные комплектующие и ПО для Станции реального времени и Станции обработки данных</b>			
22.3.1.	A_6843	<b>Мобильный накопитель информации HDD от 1000 Гб.</b>		
22.3.2.	A_4300	<b>Компьютерная акустическая система (2.1, 3.1, или качественные наушники закрытого типа – по выбору Покупателя). Рекомендуются при наличии ФБУ с БОС «Реакор».</b>		

22.3.3.	A_5109	<b>Антивирусная программа «Kaspersky Internet Security»</b> Рекомендуется для защиты от вирусов.	
22.3.4.	A_4319	<b>MS Office RUS.</b> Необходимый комплект – Word и Excel.	<p><b>Необходимо для:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирования отчетных форм при использовании ПО «Эгоскоп»;</li> <li>• формирования отчетных форм при использовании ПО «Энцефалан-ПСГ».</li> </ul>
22.3.5.	A_2604	<b>Сумка для переноски портативного компьютера.</b>	
22.3.6.	A_4299	<b>Источник бесперебойного питания.</b>	
22.4.	A_0687	<p><b>ЖК-монитор дополнительный</b> (диагональ –не менее 23") разрешение 1920x1080, соотношение сторон 16х9.</p>	 <p>Монитор может применяться с любым из компьютеров (станции реального времени или архивирования и обработки данных)</p> <p><b>Монитор необходим при наличии в комплекте поставки ПО:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ФБУ с БОС «Реакор»;</li> <li>• «Энцефалан-АВС»;</li> <li>• «Энцефалан-ВП».</li> </ul>
22.5.	A_5563	<b>Видеопроектор 2D/3D</b>	

22.6.	A_5564	<b>Монитор-очки (шлем) 2D/3D (типа Oculus Rift)</b>		
22.7.	A_5565	<b>Цифровой широкоформатный ТВ</b>		<p>По выбору Потребителя при наличии в комплекте поставки ПО: ФБУ с БОС «Реакор».</p>
22.8.	A_3750	<b>Планшет электронный</b>		<p>ОС Windows 10. Необходим для оперативного контроля съема данных при свободном поведении испытуемого.</p>

22.9.	A_4087	<b>Принтер</b> лазерный ч/б формата А4		Поставка другого типа принтера – по согласованию.
22.10.	A_4088	<b>Стойка компьютерная (тележка-каталка)</b>		Тележка-каталка адаптируется с учётом вычислительной и оргтехники входящей в комплект поставки