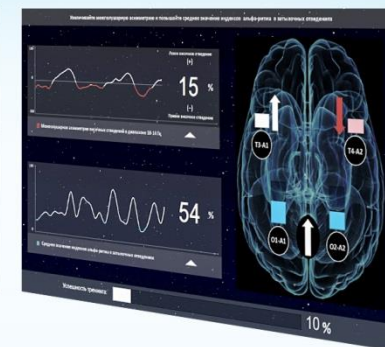


Устройство психофизиологическое телеметрическое «Реакор-Т»

исполнение «Мини» иллюстрированный каталог

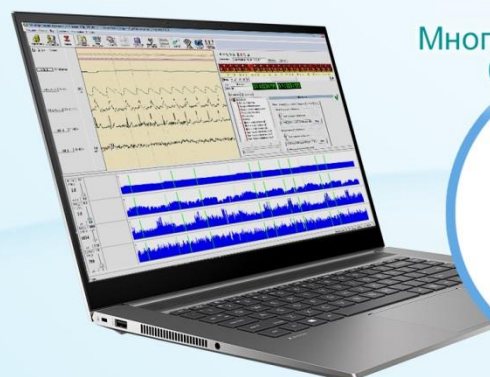
Регистрационное удостоверение
федеральной службы по надзору
в сфере здравоохранения
№ ФСР 2010/07253
от 07.11.2014.



Основное назначение:

Функциональное
биоуправление
с биологической
обратной связью
«РЕАКОР»:

- БОС
- НейроБОС



Многофункциональный
блок пациента



АБП-4



Объективный
психологический
анализ
и тестирование
«ЭГОСКОП»

Дополнительные возможности:

• ПО «АСР» - анализ сердечного ритма для оценки состояния вегетативной нервной системы

• ПО «Энцефалан-АВС» - для ЭЭГ и ВП исследований с использованием аудиовизуальной стимуляции

• ПО «Энцефалан-СА» - для анализа сигналов по полиграфическим каналам



МЕДИКОМ МТД

medicom-mtd.com egoscop.ru reacor.ru

Почтовый адрес: 347900, Россия, Ростовская область, г. Таганрог, ул. Фрунзе, 68
Юридический адрес: 347900, Россия, Ростовская область, г. Таганрог, ул. Петровская, 99

Контакты

Коммерческий отдел - продажа оборудования	+7 (8634) 62-62-42 (доб. 1); +7 (989) 508-25-92 (моб. / WhatsApp)	office@medicom-mtd.com
Сервис и комплектующие:	+7 (8634) 62-62-42 (доб. 2); +7 (989) 529-19-68 (моб. / WhatsApp / Viber / Telegram)	service@medicom-mtd.com
Приёмная / секретарь:	7 (8634) 62-62-42, 62-62-43, 62-62-44, 62-62-45, 38-34-67	office@medicom-mtd.com

Содержание иллюстрированного* каталога

Поз.	Раздел	Стр.
1.	Комплекты автономного блока пациента (АБП-4) устройства «Реакор-Т»	4
2.	Дополнительные принадлежности устройства «Реакор-Т»	7
3.	Программное обеспечение «Функциональное биоуправление с БОС «Реакор» (ФБУ с БОС «Реакор»); необходимые датчики и принадлежности.....	8
4.	Программное обеспечение (ПО) Объективный психологический анализ и тестирование «Эгоскоп»; необходимое оборудование и аксессуары	24
5.	Программное обеспечение (ПО) устройства «Реакор-Т» для дополнительных видов исследований.....	28
6.	Дополнительные модули, адаптеры, электроды и датчики с разъемом «Микро-8» для полиграфических каналов.....	30
7.	Гели, одноразовые электроды и аксессуары	34
8.	Вычислительная техника	36

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

V_15-12-2023_14-04-2025

Устройство психофизиологическое телеметрическое «Реакор-Т»

Эффективное применение **Устройства психофизиологического телеметрического «Реакор-Т»** в восстановительной, спортивной, промышленной, ведомственной медицине, психофизиологии, психологии, а также для научных исследований обеспечивается качественной регистрацией психофизиологических показателей блоком пациента АБП-4 и дополнительными беспроводными блоками, модулями, датчиками, принадлежностями и аксессуарами, а также программно-методическим обеспечением (ПО) из состава устройства, в соответствии с регистрационным удостоверением Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения № ФСР 2010/07253 от 07 ноября 2014 года.

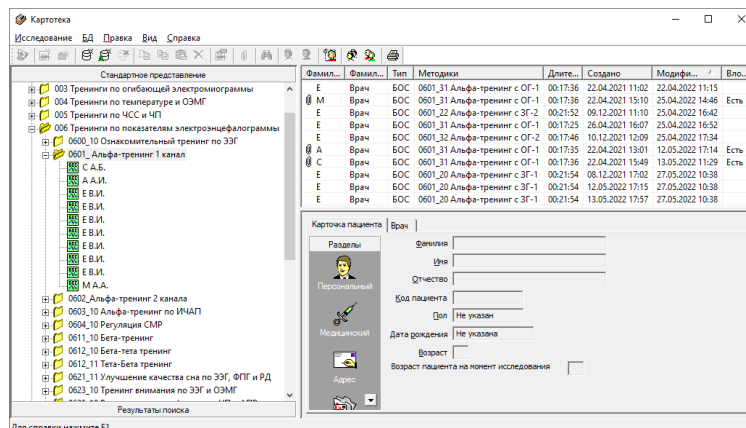
Функциональное назначение ПО из состава устройства психофизиологического телеметрического «Реакор-Т»:

Наименование ПО	стр.	Комментарий
Функциональное биоуправление с БОС «Реакор»	8	ПО включает в себя большой набор предустановленных сценариев тренировок с биологической обратной связью - БОС (биофидбек) и НБОС (нейробиофидбек) для улучшения нервной регуляции при различных нарушениях, повышения стрессоустойчивости и коррекции состояния, а также обучения навыкам саморегуляции и оптимального функционирования спортсменов, студентов, топ-менеджеров, лиц напряженных профессий. Обеспечивается оценка сессионной и курсовой результативности. Редактор сценариев позволяет создавать новые персонализированные сценарии.
Объективный психологический анализ и тестирование «Эгоскоп» (патент РФ №2319444)	24	Новый инновационный уровень психодиагностики до и после проведения тренировок с БОС помогает оценить эффективность проведенного курса тренировок. В процессе тестирования осуществляется синхронная регистрация параметров моторной деятельности руки испытуемого на сенсорном мониторе-планшете, а также физиологических параметров, отражающих эмоциональные реакции. Такая технология обеспечивает объективный анализ и оценку данных в привязке к смысловым кластерам тестов, входящих в ПО «Эгоскоп», для оценки состояния клиента.
Анализ сердечного ритма «АСР» для оценки состояния вегетативной нервной системы	28	Оценка состояния вегетативной нервной системы и нейрогуморальной регуляции клиента на основе исследования вариабельности сердечного ритма для оценки адекватности физических и психоэмоциональных нагрузок.
«Энцефалан-СА» для анализа сигналов по полиграфическим каналам (патент РФ 2252692) в том числе с записью их на карту памяти блока АБП-4	29	Обеспечивается расчет и визуализация трендов ЭЭГ, регистрируемых сигналов и расчетных показателей, в том числе и трендов, отражающих покардиоцикловую (в привязке к R зубцам ЭКГ) динамику различных физиологических показателей сердечно-сосудистой (ССС), вегетативной (ВНС) и центральной нервной систем (ЦНС). ПО «Энцефалан СА» может использоваться в психофизиологических научных исследованиях.
ЭЭГ и ВП исследования с использованием аудиовизуальной стимуляции «Энцефалан-АВС»	29	ЭЭГ и ВП исследования для решения различных научных и практических задач исследования механизмов восприятия в неврологии, и психофизиологии, с помощью сценариев аудиовизуальной когнитивной стимуляции.
Электронная картотека для хранения данных – «Картотека».	6	Запись и хранение данных о проводимых сессиях и курсах тренировок и данных о клиентах, подготовка выходных документов, распечатка результатов исследования

№	Номер по каталогу	Фото	Наименование	Комментарий
Устройство психофизиологическое телеметрическое «Реакор-Т» исполнение «Мини» Для формирования комплекта поставки необходимо выбрать из настоящей таблицы комплект многофункционального автономного блока пациента АБП-4, аксессуары и принадлежности, электроды, датчики, дополнительные модули и ПО				
1.	Комплекты автономного блока пациента (АБП-4) устройства «Реакор-Т»			Необходимо выбрать один из комплектов АБП-4
1.1.	A_6038-3	Комплект «БОС-телеметрический»		Обеспечивается: связь с дополнительными беспроводными блоками, модулями и датчиками. Комплект А_6038 должен быть дополнен в зависимости от выбранного применения: • комплектом электродов, датчиков и принадлежностей; • необходимым ПО (из разделов 3-5); • аксессуарами и принадлежностями, беспроводными модулями; • вычислительной техникой (раздел 8).
1.1.1.	A_5321		Автономный блок пациента АБП-4 - 4 универсальных полиграфических канала и 1 канал двигательной активности (встроенный датчик), телеметрический интерфейс (технология Bluetooth®) связи с компьютером (USB-порт) и с дополнительными беспроводными устройствами регистрации сигналов.	
1.1.2.	—	Набор аксессуаров, устройств, документации и ПО для Автономного блока пациента АБП-4 из состава Комплекта «БОС-телеметрический» (А_6038-3), в том числе:		
1.1.2.1.	A_8978		Шнурок с карабинами для АБП-4	
1.1.2.2.	A_2334		Комплект аккумуляторов (тип – АА, 2 шт., в том числе 1 - запасной)	

1.1.2.3.	A_2894		Зарядное устройство	
1.1.2.4.	A_0294		Интерфейсный блок ИБ-4	
1.1.2.5.	A_4731		Имитатор сигналов (пробник)	
1.1.2.6.	A_4822		Кабель нейтрального электрода с кнопочным соединителем	

1.1.2.7. A_2348

**ПО Электронная картотека "Картотека"**

Запись и хранение данных о проводимых сессиях и курсах тренингов и данных о клиентах, подготовка выходных документов, распечатка результатов исследований

1.2. A_6038-4 Комплект «Автономно-телеметрический»

1.2.1. A_5321



Автономный блок пациента АБП-4 (с картой памяти): 4 универсальных полиграфических канала и 1 канал двигательной активности (встроенный датчик), телеметрический интерфейс (технология Bluetooth®) связи с компьютером (USB-порт) и с дополнительными беспроводными устройствами регистрации сигналов.

Встроенная карта памяти для автономной регистрации сигналов.

Обеспечивается:

- телеметрическая связь с базовой станцией (ПК) для контроля качества регистрации показателей при установке датчиков и электродов;
- связь с другими модулями при проведении исследования;
- автономная регистрация данных с записью на карту памяти;
- передача записанных данных с карты памяти в базовую станцию после проведения исследования.

1.2.2. —

Набор аксессуаров, устройств, документации и ПО для Автономного блока пациента АБП-4 из состава Комплекта «БОС-автономно-телеметрический» соответствует набору по п. 1.1.2. Комплекта «БОС- телеметрический» (A_6038-3)

Комплект А_6038-4 должен быть дополнен в зависимости от выбранного применения:

- комплектом электродов, датчиков и принадлежностей;
- необходимым ПО (из разделов 3-5);
- аксессуарами и принадлежностями, беспроводными модулями; вычислительной техникой (раздел 8).

2.	Дополнительные принадлежности устройства «Реакор-Т»			
2.1.	A_5228		Адаптер питания USB (для блока АБП-4)	Используется при стационарном применении, как альтернатива автономному питанию от аккумуляторов
2.2.	A_5362		Кронштейн настольный для АБП-4	Необходимость приобретения кронштейна определяет Покупатель
2.3.	A_2329		Электронный ключ (USB)	Обеспечивает возможность работы с приобретенным ПО на дополнительном компьютере пользователя, в т.ч. в сетевом варианте для обработки полученных данных.

3.

Программное обеспечение «Функциональное биоуправление с БОС «Реакор» (ФБУ с БОС «Реакор»); необходимые датчики и принадлежности

3.1.

A_1010-01



ПО ФБУ с БОС «Реакор» с библиотекой тренировок, вариант «Базовый», в том числе:

- оценочные тесты актуального психофизиологического статуса;
- тренировки с БОС по температуре;
- температурно-электромиографические тренировки с БОС;
- тренировки с БОС по частоте сердечных сокращений или пульса;
- Тренировки с БОС по огибающей электромиограммы;
- тренировки с БОС по показателям ЭЭГ (базовый набор);
- дыхательные тренировки с БОС;
- тренировки увеличения variability сердечного ритма на основе кардиореспираторного резонанса с БОС (базовый набор);
- тренировки с БОС по показателям кровообращения (базовый набор);
- тренировки с БОС по электрической активности кожи.

Необходимы электроды, датчики и принадлежности из комплекта АБП-ФБУ (А_4626, А_2229, п.3.3 и п.3.3.1).

Возможно расширения библиотеки «базовой»:

- вариант библиотеки «Профессиональный».

- **дополнительными устройствами с тренингами:**

- процедура совмещенной операторской деятельности (А_1010-11, п. 3.2.1);
- тренировки с БОС для детей (А_1010-12, п.3.2.2);
- тренировки регуляции показателей мозгового кровообращения и центральной гемодинамики (А_4771, п.3.5);
- тренингами нейробиоуправления (А_6595-2, п.3.6);
- тренировки формирования навыков стрессоустойчивости с подавлением электрического раздражителя (А_4008, п.3.7);
- тренировки «Ритмо-БОС» - интерактивный метроном (А_6354, п.3.8);
- тренировки формирования навыков устойчивости и координации движения на балансплатформе (баланс-платформа в комплекте) (А_2732-02, п.3.9);
- БОС-тренинги с силомером кистевым для формирования навыков управления мышечным напряжением (силой) с оценкой изменений функционального состояния (А_6008, п.3.10).

3.2.

A_1010-02



ПО ФБУ с БОС «Реакор» с библиотекой тренировок, вариант «Профессиональный»

дополнительно к библиотеке тренировок варианта «Базовый», включает в себя:

- тренировки с БОС по показателям ЭЭГ (профессиональный набор);
- мультипараметрический тренинг оптимального функционирования;
- медитативные мультипараметрические тренировки;
- тренировки увеличения variability сердечного ритма на основе кардиореспираторного резонанса с БОС (профессиональный набор);
- тренировки с БОС по показателям кровообращения (профессиональный набор).

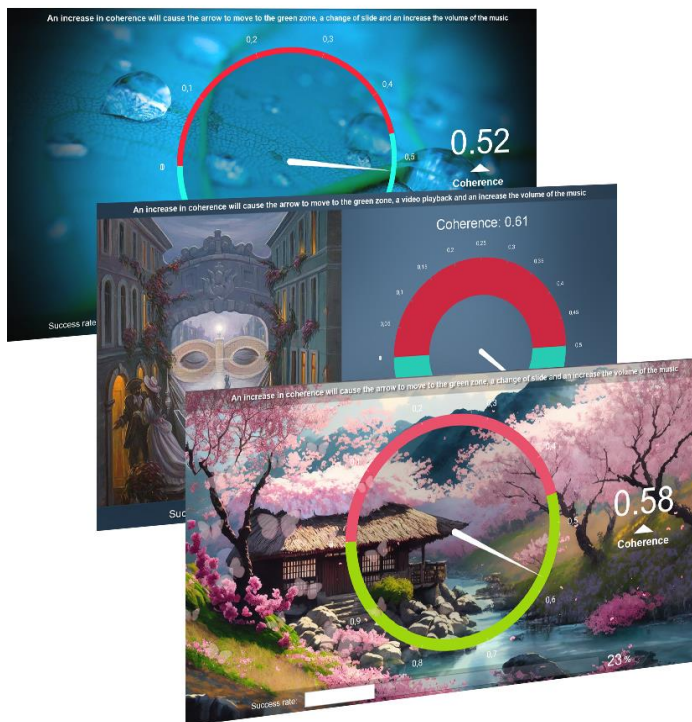
Необходимы электроды, датчики и принадлежности из комплекта АБП-ФБУ(А_4626).

Расширения библиотеки «профессиональной» дополнительными устройствами с тренингами:

- процедура совмещенной операторской деятельности (А_1010-11, п. 3.2.1);
- тренировки с БОС для детей (А_1010-12, п.3.2.2);
- тренировки регуляции показателей мозгового кровообращения и центральной гемодинамики (А_4771, п.3.5);
- тренингами нейробиоуправления (А_6595-2, п.3.6);
- тренировки формирования навыков стрессоустойчивости с подавлением электрического раздражителя (А_4008, п.3.7);
- тренировки «Ритмо-БОС» - интерактивный метроном (А_6354, п.3.8);
- тренировки формирования навыков устойчивости и координации движения на баланс-платформе (баланс-платформа в комплекте) (А_2732-02, п.3.9);
- БОС-тренинги с силомером кистевым для формирования навыков управления мышечным напряжением (силой) с оценкой изменений функционального состояния (А_6008, п.3.10);

3.2.1.	A_1010-11		Включение в ПО Функциональное биоуправление с БОС «Реакор» вариантов «Базовый» или «Профессиональный», тренинга с БОС - Совмещенная операторская деятельность (адаптивная модель) с ручкой-джойстиком 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.	Возможность работы со стандартной мышью.
3.2.2.	A_1010-12		Включение в ПО Функциональное биоуправление с БОС «Реакор» вариантов «Базовый» или «Профессиональный», тренингов с БОС для детей в том числе: • Повышение альфа-ритма; • Снижение тета-ритма; • Бета/тета тренинг («раскраска», «пазл», «игра», «лабиринт», «видео»); • Повышение бета-ритма; • Регуляция сенсомоторного ритма; • Тренинг диафрагмального дыхания; • Тренинг по кожно-гальванической реакции.	В группу БОС-тренинги для детей входят тренировки для младшего и старшего возраста с соответствующим анимационным контентом. Тренинги по дыханию, по кожно-гальванической реакции (КГР), предназначены для уменьшения активности симпатической нервной системы и выраженности вегетативных проявлений, эмоциональной напряженности, повышенной тревожности. 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.

3.2.3. 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.

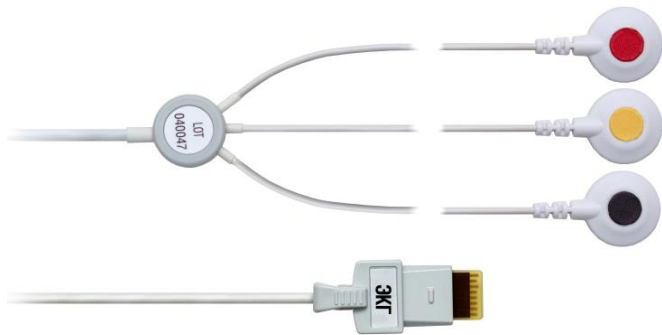
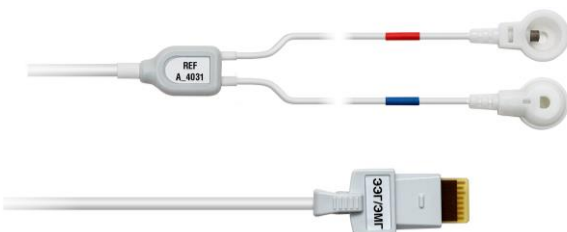
знакопеременный тренинг когерентности:

- 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 рекомендованные нормативные значения когерентности на основании литературных данных.

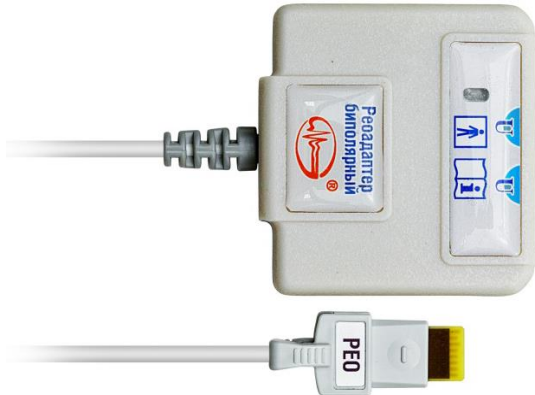
Тренинги могут использоваться при проблемах обучения детей навыкам чтения и письма, расстройствах аутистического спектра, задержки психического развития, тревожности, неврозах, депрессивных расстройствах.

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.

3.3.	A_4626	Комплект электродов, датчиков и принадлежностей АБП-ФБУ, в том числе:		Обеспечивает проведение процедур из библиотек тренингов вариантов «Базовый» или «Профессиональный»
3.3.1.	A_4740		Кабель ЭКГ	Для регистрации ЭКГ при проведении анализа сердечного ритма как отдельного вида исследования
3.3.2.	A_4194		Кабель отведения ЭМГ и КП	
3.3.3.	A_4031		Кабель биполярного отведения ЭЭГ или ЭМГ с чашечковыми электродами (в комплекте 2 кабеля)	Используются при наличии N-электрода установленного на пациенте, подключенного к тому же блоку регистрации, к которому могут быть подключены данные кабели. Необходима электродная паста ЕС2, TEN-20 или аналогичная.
3.3.4.	A_4143		Датчик КПР	.

3.3.5.	A_5119-2		Датчик КПр	
3.3.6.	A_4142		Датчик ОЭМГ-2 (в комплекте 2 датчика)	
3.3.7.	A_4139		Датчик температуры (в комплекте 2 датчика)	
3.3.8.	A_2673		Датчик рекурсии дыхания ДПГ-4М (в комплекте 2 датчика)	Для регистрации грудного и абдоминального дыхания необходимо приобрести два датчика рекурсии дыхания.

3.3.9.	A_4141-2		Датчик ФПГ	
3.3.10.	A_0343		Щетка для очистки электродов	
3.3.11.	A_2714		ЭКГ электроды одноразовые	Применяется в качестве самклеющихся электродов для регистрации ЭКГ, ЭМГ, ОЭМГ и в качестве нейтрального электрода N с соответствующими датчиками. Рекомендуемый диаметр электродов – 24-26 мм.
3.3.12.	A_1302		Лейкопластырь	Рекомендуется для клеящихся ЭЭГ-электродов (с пастой ЕС2, TEN-20 или аналогичной) с целью предварительной фиксации перед проклеиванием их коллодием при ПСГ-исследованиях или при нейромониторинге
3.3.13.	A_2129		Паста электродная адгезивная	

3.4.	A_2229		Набор ЭКГ электродов (3 клипсы)	Может использоваться при БОС-тренинге с использованием ЭКГ, как альтернатива одноразовым электродам
3.5.	A_4771	Реоадаптер РБ (биполярный) с дополнением библиотеки ПО ФБУ с БОС «Реакор» тренингами регуляции показателей мозгового кровообращения (РЭГ) и центральной гемодинамики (РЕО-ЦГД) и дополнением комплектом электродов		Для тренингов регуляции показателей мозгового кровообращения (РЭГ) и тренингов регуляции показателей центральной гемодинамики (РЕО-ЦГД), а также для системного анализа гемодинамики с ПО «Энце-фалан-СА (A_0803)
3.5.1.	A_4771-02		Реоадаптер РБ (биполярный)	

3.5.2. A_1010-13



Тренинги регуляции показателей мозгового кровообращения (РЭГ):

- Увеличение или снижение пульсового кровенаполнения;
- Снижение тонуса артерий;
- Нормализация венозного оттока;
- Увеличение или снижение объемного пульсового кровенаполнения мозга с повышением альфа-ритма.

Тренинги регуляции показателей центральной гемодинамики (РЕО-ЦГД) – повышение или понижение ударного объема крови.

БОС-тренинг по параметрам РЭГ используется для освоения навыков регуляции мозгового кровообращения у здоровых людей, а также при синдроме вегето-сосудистой дистонии и нейроциркуляторной дистонии, начальных стадиях гипертонической болезни, мигрени, дисциркуляторной энцефалопатии, коррекции функциональных проявлений последствий черепно-мозговой травмы.

БОС-тренинг по параметрам ЦГД используется для обучения навыкам регуляции центральной гемодинамики у здоровых людей для улучшения насосной функции сердца и снижения артериального давления, а также коррекции проявлений синдрома нейроциркуляторной дистонии.

Дополнительное включение процедур в библиотеку «базовую» или «профессиональную».

3.5.3. A_5339

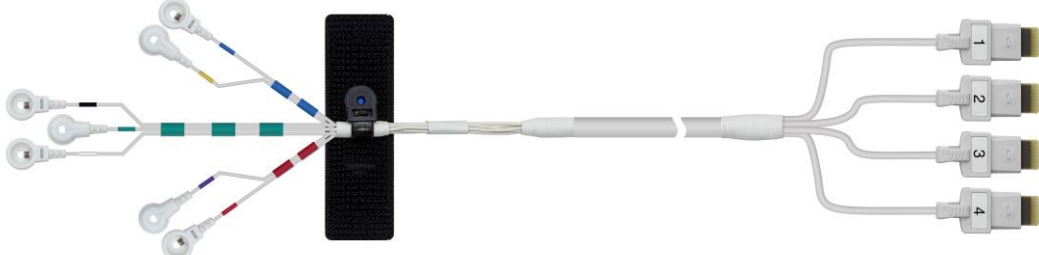
Комплект электродов для реоадаптера, в том числе

3.5.3.1. A_9934

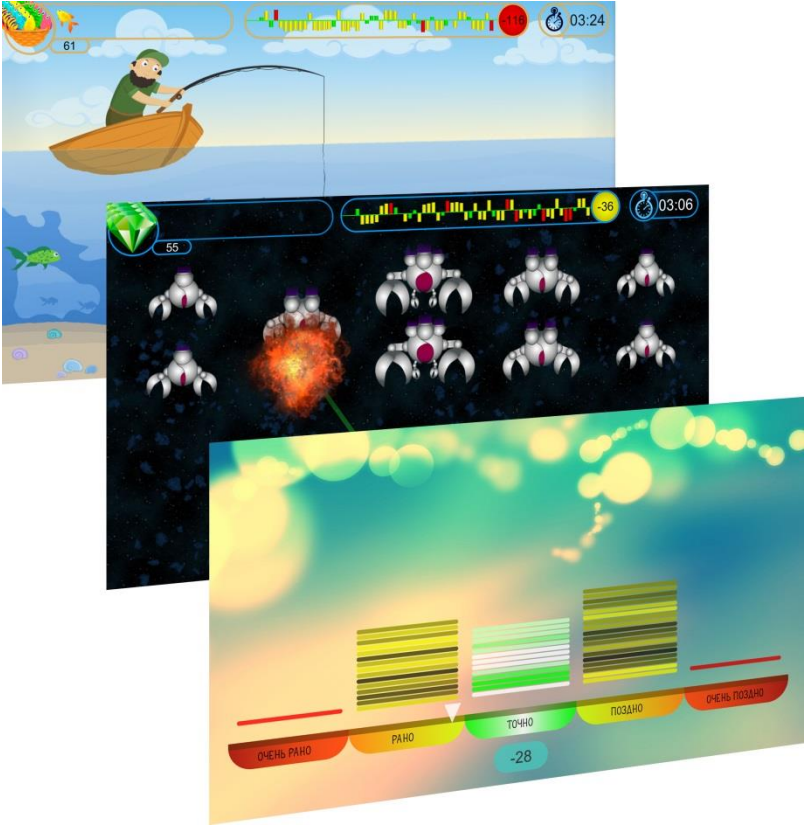


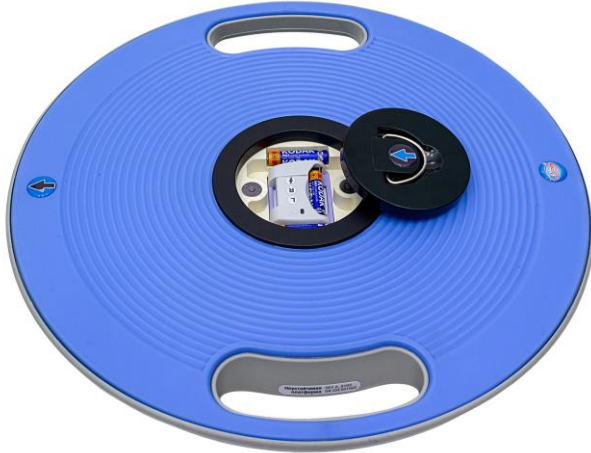
Комплект кабелей для реографических электродов (с кнопочным соединителем, длина – 1,5 м, в комплекте 2 кабеля)

3.5.3.2.	A_2665		Электрод РЭГ с кнопочным соединителем (в комплекте 2 электрода)	
3.5.3.3.	A_7282		Электрод ленточный (длина – 0,4 м, в комплекте 2 электрода)	
3.5.3.4.	A_9922		Лента-фиксатор (для РЭГ электродов)	
3.5.3.5.	A_8978		Шнурок с карабинами (для реоадаптера и ЭС-03)	

3.6.	A_6595-2	Электродная система ЭС-ЭЭГ-4К-3В(ч) с клеящимися чашечковыми электродами и дополнением библиотеки ПО ФБУ с БОС «Реакор» тренингами нейробиоуправления		Электродная система ЭС-ЭЭГ-4К-3В(ч) – из комплекта «Энцефалан-КЭ»
3.6.1.	A_6595-2	Электродная система ЭС-ЭЭГ-4К-3В(ч) с клеящимися чашечковыми электродами для регистрации ЭЭГ. В комплекте - лейкопластырь (A_1302). 		Необходима электродная паста. Для дополнительной длительной 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)
3.6.2.	A_1010-14			Тренинги нейробиоуправления • Регуляция зональных различий мозга по четырем отведениям ЭЭГ; • Регуляция функциональной асимметрии мозга с контролем частоты сердечных сокращений и кожной проводимости; • Регуляция функциональной асимметрии мозга по четырем отведениям ЭЭГ; • Регуляция функциональной асимметрии мозга по четырем отведениям ЭЭГ с мультипараметрическим контролем физиологических показателей; • Регуляция сверхмедленной активности мозга; • Регуляция функциональной асимметрии мозга при тревожности по двум отведениям ЭЭГ; • Медитативный тренинг по четырем отведениям ЭЭГ с мультипараметрическим контролем физиологических показателей. Дополнительное включение тренингов нейробиоуправления в библиотеку «базовую» или «профессиональную» ПО «Реакор».

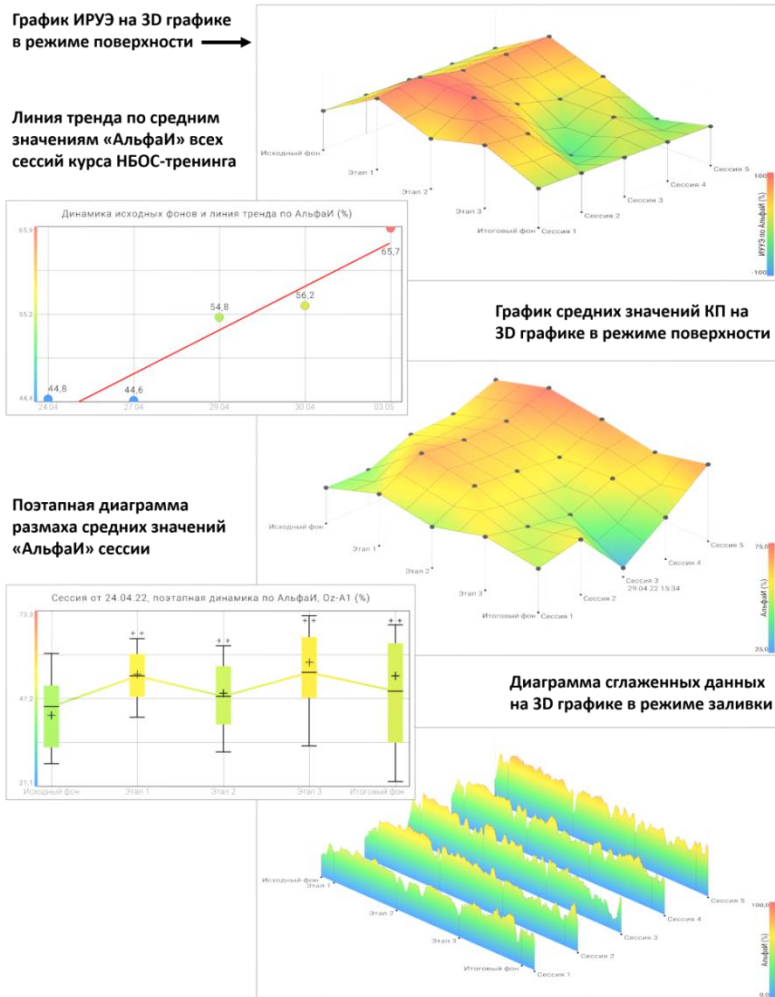
3.7.	A_4008-9	Беспроводной электростимулятор с дополнением библиотеки ПО ФБУ с БОС «Реактор» тренингами формирования навыков стрессоустойчивости с подавлением электрического раздражителя		
3.7.1.	A_4008-03	 Беспроводной электростимулятор REF A_4008 ООО НПКФ "Медиком МТД"	Беспроводной электростимулятор В комплекте – батарея AAA Предназначен для моделирования стрессогенного воздействия (умеренно болевого электрокожного раздражения) на некоторых этапах тренингов формирования навыков стрессоустойчивости с подавлением электрического раздражителя (A_1010-15). Устанавливается на запястье руки.	
3.7.2.	A_1010-15		Тренинги для формирования навыков стрессоустойчивости с подавлением электрического раздражителя в том числе: • Тренинг стрессоустойчивости с электростимуляцией и контролем кожно-гальванической реакции. • Тренинг стрессоустойчивости с электростимуляцией и контролем кожной проводимости. • Тренинг стрессоустойчивости с электростимуляцией и контролем кожной проводимости, электромиограммы, температуры.	Дополнительное включение тренингов формирования навыков стрессоустойчивости с подавлением электрического раздражителя в библиотеку «базовую» или «профессиональную» ПО «Реактор».

3.8.	A_6354-2	Площадка для теппинг-теста с дополнением библиотеки ПО ФБУ с БОС «Реакор» тренингами «Ритмо-БОС» - интерактивный метроном		
3.8.1.	A_6354		Площадка для теппинг-теста	
3.8.2.	A_1010-16		Тренинги «Ритмо-БОС» – интерактивный метроном • диагностические тренинги (Воспроизведение ритмов по М. Стембак) - оценка способности восприятия и воспроизведения звуковых паттернов различной сложности; • тренинги с задающим ритмом (интерактивный метроном) – обучение навыкам «сенсомоторной синхронизации» на основе повышения точности воспроизведения заданного временного интервала; • тренинги по воспроизведению звуковых паттернов - улучшение точности восприятия и воспроизведения звуковых паттернов различной сложности с целью формирования «чувства ритма» и «чувства времени», улучшения скоростных аспектов обработки слуховой информации, повышения успешности когнитивной деятельности и немедикаментозной реабилитации различных мозговых дисфункций.	Тренинги, входящие в состав «Ритмо-БОС», предназначены как для детей, так и для взрослых с целью диагностики состояния ЦНС и тренировок спортсменов, музыкантов, студентов учебных заведений и т.д. Дополнительное включение тренингов «Ритмо-БОС – интерактивный метроном в библиотеку «базовую» или «профессиональную» ПО «Реакор».

3.9.	A_2732-2	Беспроводной датчик двигательной активности с дополнением библиотеки ПО ФБУ с БОС «Реакор» тренингами формирования навыков устойчивости и координации движения на баланс-платформе (баланс-платформа в комплекте)		
3.9.1.	-		Беспроводной датчик двигательной активности (A_2732-04) встроенный в баланс – платформу (неустойчивую платформу A_6169-03) в комплекте – батарея AAA	
3.9.2.	A_1010-17		Тренинги для формирования навыков устойчивости и координации движения на баланс-платформе Баланс-тренинги на устойчивость с задачей удержания положения центра тяжести тела и минимизации перемещений баланс-платформы с использованием различных интерактивных игр - «Арктика», «Джинн», «Воздушный шар», «Космос», «Тропики», «Подводный мир», «Страус», «Вампир», «Футболист» и др. Баланс-тренинги на координацию движения в динамическом режиме с перемещением поверхности баланс-платформы в разных направлениях в ответ на стимулы задающего паттерна способствуют повышению подвижности и опороспособности стопы, укреплению мышц стопы, голени и спины.	Тренинги предназначены для улучшения поддержания вертикальной позы и чувства равновесия, совершенствования координации движений, укрепления мышечного корсета позвоночника и мышц ног, повышения спортивных результатов в различных видах спорта. Дополнительное включение тренингов формирования навыков устойчивости и координации движения на баланс-платформе в библиотеку «базовую» или «профессиональную» ПО «Реакор».

3.10.	A_6008	Кистевой силомер электронный: Динамометр медицинский электронный ручной ДМЭР-120 с дополнением библиотеки ПО ФБУ с БОС «Реакор» тренингами с силомером кистевым для формирования навыков управления мышечным напряжением (силой) с оценкой изменений функционального состояния		
3.10.1.	A_6008		Кистевой силомер электронный: Динамометр медицинский электронный ручной ДМЭР-120	
3.10.2.	A_1010-19			

3.11. A_2577-45



ПО «Оценка результативности БОС-тренинга» из состава программно-методического обеспечения ФБУ с БОС «РЕАКОР».

обеспечивает оценку результативности и успешности БОС-тренинга в режиме обработки в постреальном времени, в частности, количественной оценки:

- успешности каждого этапа сессии;
- успешности всей сессии;
- результативности полного курса.

Контроль успешности необходим инструктору для подтверждения того, что поставленные цели сессии БОС-тренинга достигаются по мере её прохождения или как минимум имеют тенденцию к достижению цели. Контроль успешности нужен также для возможности своевременного выявления отсутствия ожидаемых положительных результатов или появления негативных тенденций в динамике физиологических показателей для того, чтобы иметь возможность скорректировать курс БОС-тренинга.

Результативность курса БОС-тренинга в целом оценивается на основе среднего индекса успешности всех сессий, входящих в этот курс и «накопительного эффекта». Накопительный эффект оценивается на основе выявления тенденции накапливающихся физиологических сдвигов контролируемых параметров от сессии к сессии и характеризует выраженность долговременной модификации механизмов физиологической регуляции.

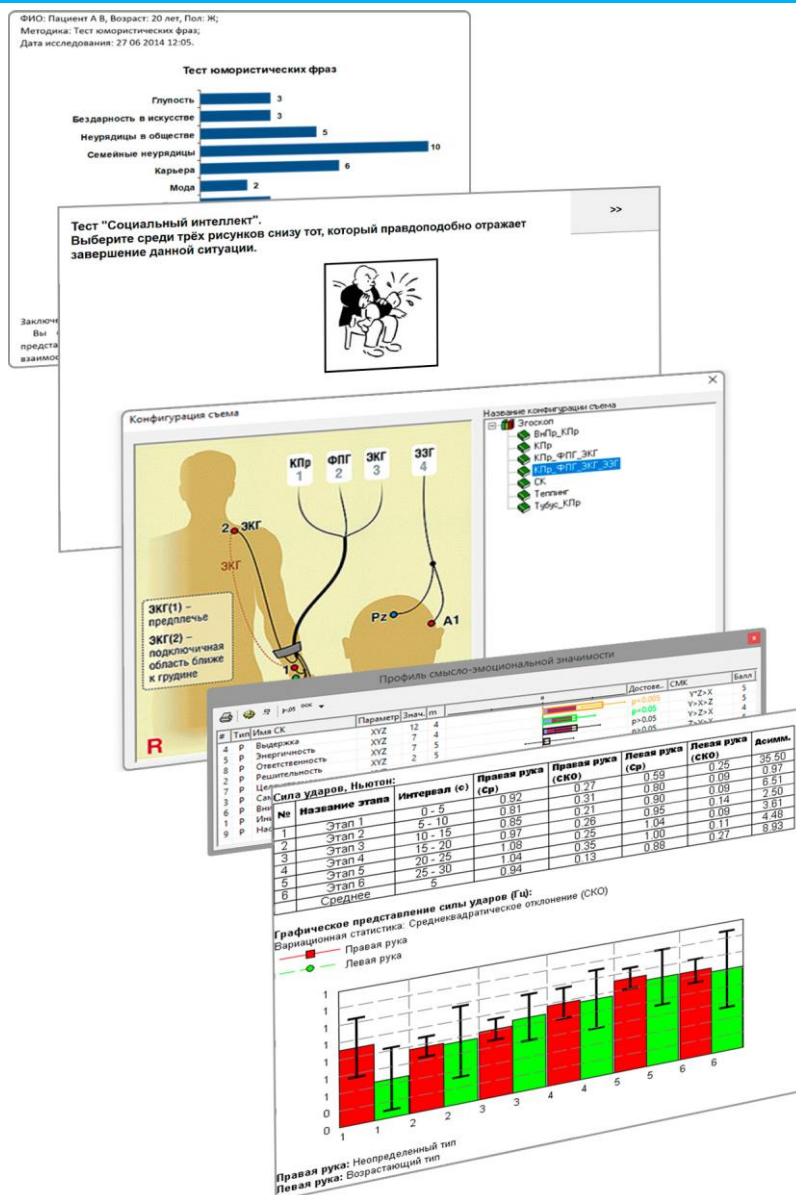
ПО «Оценка результативности БОС-тренинга» обеспечивает формирование словесного Отчёта по проведенному курсу БОС-тренинга, с включением в него двух или трехмерных форм представлений результатов, например, в виде графиков по сессии, графиков по курсу, поверхностных 3D диаграмм курсовой результативности и заключения по контролируемым параметрам.

4.

Программное обеспечение (ПО) Объективный психологический анализ и тестирование «Эгоскоп»; необходимое оборудование и аксессуары

4.1.

A_1531-11



ПО Объективный психологический анализ и тестирование «Эгоскоп»

(патент РФ №2319444)

и библиотека тестов, в том числе следующие группы методик:

- многофакторные личностные опросники;
- опросники межличностных отношений;
- опросники мотивационных особенностей;
- опросники психических состояний;
- опросники самооотношения;
- опросники темперамента;
- опросники способностей и ценностей;
- психофизиологические тесты;
- когнитивные тесты;
- проективные тесты.

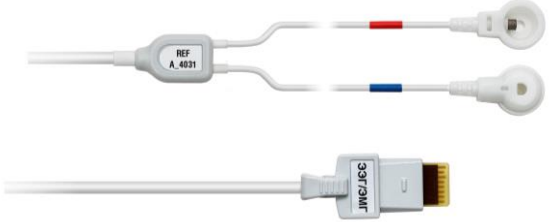
ПО позволяет самостоятельно расширять библиотеку рисуночных или текстовых проективных методик, а также различных тестов-опросников.

Дополнительные возможности ПО для автодокументирования процесса тестирования и специальные обработки расширяют возможности пользователя по объективной оценке результатов тестирования и позволяют использовать рассчитанную статистическую информацию о физиологических и пиктографических реакциях для дополнительной социально-психологической и когнитивно-соматической интерпретации проведенных исследований.

Необходимы:

- устройство сенсорного графического ввода – монитор-планшет типа Wacom CINTIQ 16;
- электроды, датчики и принадлежности из комплекта АБП-Эгоскоп (А_6543);
- MS Office Rus в составе ПО персонального компьютера.

Перечень тестов предоставляется по запросу, возможно изменение состава тестов по согласованию с Заказчиком.

4.2.		Комплект электродов, датчиков и принадлежностей АБП-Эгоскоп		
4.2.1.	A_6543	Укладка для регистрации физиологических сигналов (комплект)		
4.2.1.1.	A_5869-1		Укладка для регистрации физиологических сигналов Регистрируются сигналы КПр, ЭКГ и ФПГ	Укладка подключается к полиграфическим каналам АБП-4
4.2.1.2.	A_5167		Проводник отведения с кнопочным соединителем	Подключается в разъем укладки. Необходим для регистрации ЭКГ
4.2.1.3.	A_4031		Кабель биполярного отведения ЭЭГ Электроды клеящиеся, чашечковые. Длина кабеля – 1,5 м	
4.2.1.4.	A_0343		Щетка для очистки электродов	
4.2.1.5.	A_2714		Электрод ЭКГ одноразовый с кнопкой (для ЭОГ, ЭМГ), 30 шт.	

4.2.1.6.	A_2129		Паста «УНИПАСТА» Для клеящихся чашечковых электродов (120 гр.).	
4.2.2.	A_6354		Площадка для теппинг-теста и дополнительный тест в библиотеке «Эгоскоп»	Применяется для теппинг-теста с целью определения силы и подвижности нервной системы. Позволяет регистрировать кроме динамики частоты ударов также и динамику силы ударов.
4.2.3.	A_6423		Тубус зрительно-моторный и дополнительный тест КЧРМ/КЧСМ в библиотеке «Эгоскоп»	Применяется для проведения тестов критической частоты различения мельканий (КЧРМ) и критической частоты слияния мельканий (КЧСМ), с целью оценки функционального состояния коркового отдела зрительного анализатора и центральной нервной системы, а также оценки степени инертности психических процессов и функциональной асимметрии.

4.3.

A_4074



Монитор-планшет типа Wacom CINTIQ 16

Представляет собой устройство сенсорного точного графического ввода информации.

Подключается к персональному компьютеру.

При проведении психофизиологических исследований и психологического тестирования позволяет:

- регистрировать пиктографических данные, характеризующие психомоторику испытуемого;
- производить синхронное автодокументирование информации по тестированию (рисование испытуемым произвольных графических образов, написание слов, цифр и т.д.) с параметрами моторики руки (давление на перо, время задержки перед началом рисования графических образов и время задержки перед переходом к следующему этапу).
- регистрировать поисковую активность испытуемого при выполнении тестов.

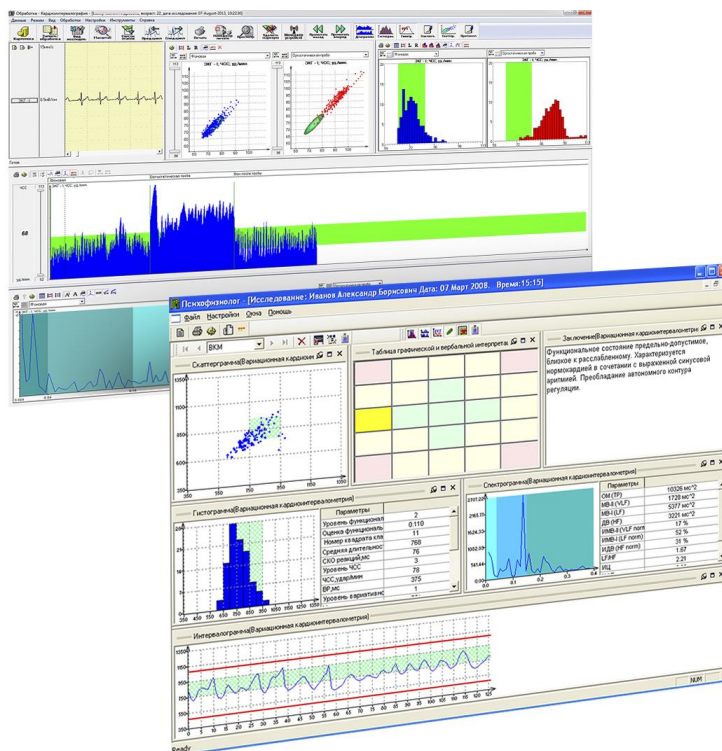
При самостоятельном приобретении – тип устройства обязательно должен быть согласован с ООО НПКФ «Медиком МТД»

5.

Программное обеспечение (ПО) устройства «Реакор-Т» для дополнительных видов исследований; необходимое оборудование и аксессуары

5.1.

A_1964



Анализ сердечного ритма «АСР» на основе исследования вариа- бельности сердечного ритма

Применяется для:

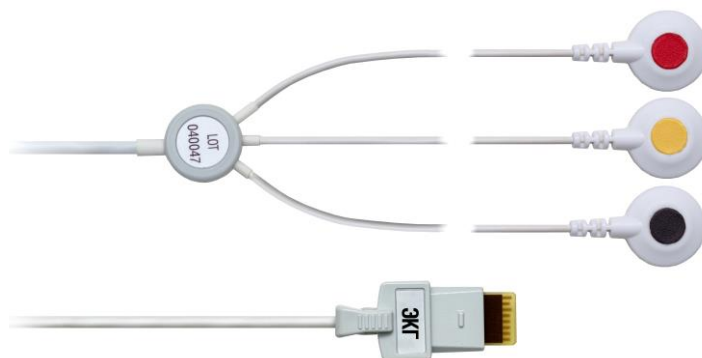
- выявления пациентов с субклиническими и клиническими формами заболеваний как скрининг-тест при массовых осмотрах;
- характеристики исходного вегетативного тонуса, вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения деятельности;
- выявления особенностей реактивности организма при всех заболеваниях и состояниях, возникновение которых обусловлено дисфункцией вегетативной нервной системы;
- оценки адекватности физических и психоэмоциональных нагрузок;
- оценки степени тяжести состояния больного при таких заболеваниях как ОРВИ, бронхит, пневмония и других;
- контроля за действием лекарственных препаратов и эффективностью проводимого лечения.

Может использоваться как самостоятельно, так и как сопутствующее и связанное с основным исследованием.

Необходим кабель ЭКГ (A_4740) при отсутствии в комплекте поставки.

5.1.1.

A_4740



Кабель ЭКГ биполярного отведения с нейтральным электродом (всего 3 электрода) для одноразовых электродов. Длина 1,5 м

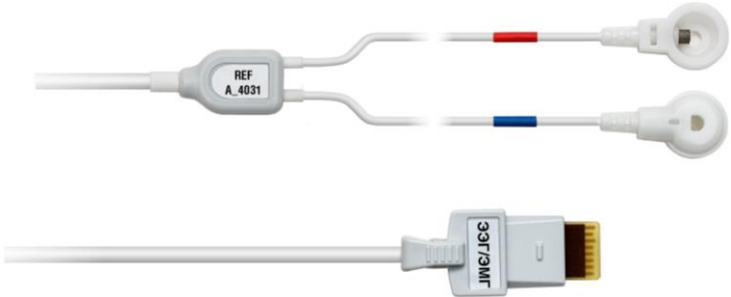
Для регистрации ЭКГ при проведении анализа сердечного ритма как отдельного вида исследования.

5.2.	A_0803	«Энцефалан-СА» для анализа сигналов по полиграфическим каналам совокупно с ЭЭГ сигналами (патент РФ 2252692) ПО обеспечивает: • расчет и визуализацию трендов ЭЭГ, отражающих покардиоцикловую (от цикла к циклу) динамику показателей сердечно-сосудистой (ССС), вегетативной (ВНС) и центральной нервной систем (ЦНС) в едином временном масштабе, для визуальной оценки их взаимосвязи, в том числе - системный анализ гемодинамики по параметрам центральной гемодинамики (РЕО-ЦГД), церебральной гемодинамики (РЭГ) и периферического кровообращения совместно с ЭЭГ; • детальный анализ регистрируемых сигналов, оценивать физиологические сдвиги в ответ на провоцирующие воздействия с целью выявления слабых и компенсаторных звеньев в системах организма; • проведение статистического и спектрального анализа, построение гистограмм и/или скаттерграмм распределения показателей по заданным фрагментам исследования; • формирование автоматического протокола с формализованным описанием и табличными данными, отражающими исходное состояние и значимые изменения, связанные с проведением функциональных проб.	Необходимы: • датчики, беспроводные блоки и модули (в зависимости от задач и желаемого набора показателей), в том числе и датчик ФПГ; • реоадаптер биполярный РБ (A_4771)	
5.3.	A_0712	ЭЭГ и ВП исследования с использованием аудиовизуальной стимуляции «Энцефалан-АВС» (с ПО ВП-исследования «Энцефалан-ВП», вариант «базовый») ПО «Энцефалан-АВС» предназначено для исследования механизмов восприятия и памяти человека, эмоций, внимания, психической деятельности, при нарушениях внимания и памяти при энцефалопатиях, очаговой патологии мозга, для получения дополнительной информации, используемой при прогнозе выхода пациента из комы или вегетативного состояния. Основное отличие аудиовизуального стимулятора от других типов стимуляторов (фотостимулятор, фоностимулятор, электростимулятор) заключается в том, что АВС позволяет использовать стимулы с семантическим (смысловым) наполнением.	Необходимы: • дополнительный монитор для предъявления видеостимулов; • наушники или акустические колонки для предъявления аудиостимулов; • кнопочный датчик и сенсор синхронизации видеостимула.	
5.3.1.	A_4009		Кнопочный датчик	Применяется при исследовании при ЭЭГ и ВП исследованиях с использованием аудиовизуальной стимуляции, а также при исследовании когнитивных ВП – CNV, P300 и MMN.
5.3.1.1.	A_4178		Сенсор синхронизации видеостимула	Необходим при исследовании ЭЭГ и ВП на аудиовизуальную стимуляцию (используется совместно с кнопочным датчиком).

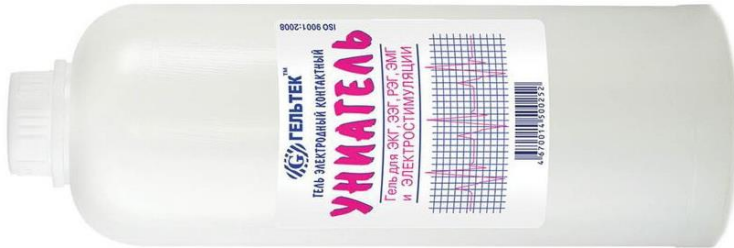
6.	Дополнительные модули, адаптеры, электроды и датчики с разъемом «Микро-8» для полиграфических каналов			
6.1.	A_5359		Беспроводной модуль ПОЛИ-4 Позволяет проводить регистрацию до 4 дополнительных сигналов от датчиков с разъёмом «Микро-8» синхронно с сигналами, регистрируемыми Автономным блоком пациента АБП-4.	Необходимы: • комплект электродов, датчиков и принадлежностей для модуля ПОЛИ-4; • коннектор ПГ-ЭКГ с кабелями отведений; • комплект фиксирующих ремней А_7652).
6.1.1.	A_4731		Имитатор сигналов	Необходимость приобретения определяет Покупатель
6.1.2.	A_5228		Адаптер питания USB (для модуля ПОЛИ-4)	Используется при стационарном применении, как альтернатива автономному питанию модуля ПОЛИ-4 от аккумуляторов

6.2.	A_2673		Датчик рекурсии дыхания ДПГ-4М В комплекте – ремни длинный (1600 мм), средний (800 мм) и короткий (400 мм)	Для регистрации грудного и абдоминального дыхания необходимо приобрести два датчика рекурсии дыхания.
6.3.	A_4141-2		Датчик ФПГ	Дополнительные датчики по выбору Потребителя для разных применений, а также для мультипараметрической регистрации в спортивной медицине, психофизиологии, клинических и научных исследованиях.
6.4.	A_4139		Датчик температуры (в комплекте 2 датчика)	
6.5.	A_4142		Датчик ОЭМГ-2 (огигающей электромиограммы)	

6.6.	A_5731		Датчик ОЭМГ-3 (огигающей электромиограммы)	
6.7.	A_4143		Датчик КГР	Дополнительные датчики по выбору Потребителя для разных применений, а также для мультипараметрической регистрации в спортивной медицине, психофизиологии, клинических и научных исследованиях.
6.8.	A_5119		Датчик КПр	
6.9.	A_5361		Датчик двигательной активности (ДВА) проводной	Необходим для проведения Тренинга снижения тремора и контроля двигательной активности (А-1202_10), применяемого, например, при подготовке спортсменов-стрелков.
6.10.	A_4740		Кабель ЭКГ биполярного отведения с нейтральным электродом. 3 кнопки для одноразовых электродов. Длина кабеля – 1,5 м	Применяется • при БОС-тренинге (ПО «Реакор»); • при анализе сердечного ритма (ПО АСР); • при регистрации в стационарных условиях.

6.11.	A_4194		Кабель отведения ЭМГ и КП В кабеле – два регистрирующих электрода с кнопочным соединением, нейтральный электрод – отсутствует. Длина кабеля – 1,45 м	
6.12.	A_4031		Кабель биполярного отведения ЭЭГ Электроды клеящиеся, чашечковые. Длина кабеля – 1,5 м	Используются при наличии N-электрода установленного на пациенте, подключенного к тому же блоку регистрации, к которому могут быть подключены данные кабели. Необходимы: • электродная паста ЕС2, TEN-20 или аналогичная; • лейкопластырь (A_1302); • клей коллодий, смывка для него и компактный фен для быстрой сушки клея (приобретаются самостоятельно в аптечной и торговой сети, консультации по запросу)
6.13.	A_4768		Коннектор ПГ-ЭКГ	Обеспечивает регистрацию ЭКГ по 3 отведениям и реопневмограмму по 1 отведению. Необходимы одноразовые ЭКГ электроды (требуется 7 шт. на исследование)

7.	Гели, одноразовые электроды и аксессуары			
7.1.	A_2669-1		Токопроводящая паста для ЭЭГ TEN-20 Для клеящихся чашечковых электродов (114 гр., туба)	
7.2.	A_2669		Токопроводящая паста для ЭЭГ TEN-20 Для клеящихся чашечковых электродов (114 гр., банка)	
7.3.	A_6532		Электродная паста EC2 Для клеящихся чашечковых электродов, 100 гр	

7.4.	A_2129		Паста «УНИПАСТА» Для клеящихся чашечковых электродов (120 гр.).	
7.5.	A_1854		Гель электродный флакон – 250 мл	
7.6.	A_1854-1		Гель электродный флакон –1 л	
7.7.	A_1302		Лейкопластырь (OMNIFIX elastic или аналогичный) Для фиксации электродов и датчиков. Размер 10 м x 5 см	Рекомендуется для клеящихся ЭЭГ-электродов (с пастой ЕС2, TEN-20 или аналогичной) с целью предварительной фиксации перед проклеиванием их коллодием при ПСГ-исследованиях или при нейромониторинге
7.8.	A_2714		Электрод ЭКГ одноразовый с кнопкой (для ЭОГ, ЭМГ), 30 шт.	

8.	Вычислительная техника			
8.1.	Персональный компьютер			
8.1.1.	A_2380		Персональный компьютер портативный Обеспечивается подключение одного дополнительного монитора. Минимальные характеристики портативного ПК: тип процессора Intel Core i5, ОЗУ 4Гб, SSD 256Гб, диагональ дисплея 15,6", порт HDMI, ОС Windows 10, мышь	Для работы ПО ФБУ с БОС «Реакор» требуется интегрированная видеокарта Iris или дискретная видеокарта.
8.1.2.	A_2380-1		Персональный компьютер портативный Обеспечивается подключение двух дополнительных мониторов (для варианта поставки с ПО «Эгоскоп»)	
8.1.3.	A_4305		Персональный компьютер стационарный Минимальные характеристики стационарного ПК: тип процессора Intel Core i5, ОЗУ 4Гб, SSD 240Гб, HDD 1Тб, основной монитор с диагональю не менее 23", ОС Windows 10, мышь, клавиатура	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.

8.2.	Дополнительные комплектующие и ПО для персонального компьютера		
8.2.1.	A_6843	Мобильный накопитель информации HDD от 1000 Гб	
8.2.2.	A_4300	Компьютерная акустическая система (2.1, 3.1, или качественные наушники открытого типа – по выбору Покупателя). Рекомендуется при наличии ФБУ с БОС «Реакор»	
8.2.3.	A_4300-1	Компьютерная акустическая система (наушники с костной проводимостью). Рекомендуется при наличии ФБУ с БОС «Реакор»	
8.2.4.	A_5109	Антивирусная программа «Kaspersky Internet Security» Рекомендуется для защиты от вирусов	Рекомендуется!
8.2.5.	A_4319	MS Office RUS. Необходимый комплект – Word и Excel	
8.2.6.	A_2604	Сумка для переноски портативного компьютера	
8.2.7.	A_4299	Источник бесперебойного питания (для стационарного ПК)	
8.3.	A_0687	Монитор дополнительный (диагональ – более 23")	Монитор необходим для эффективной работы с ПО: • ФБУ с БОС «Реакор»; • «Энцефалан-ABC».
8.4.	A_5565	Цифровой широкоформатный ТВ	По выбору Потребителя при наличии в комплекте поставки ПО: ФБУ с БОС «Реакор».
8.5.	A_4087	Принтер лазерный ч/б формата A4	Поставка другого типа принтера – по согласованию.
8.6.	A_4088	Стойка (столик) для ВТ	Тележка-каталка адаптируется с учётом вычислительной и оргтехники входящей в комплект поставки.
8.7.	A_4088-41	Стойка (столик) для ВТ с выдвижным ящиком	