ООО «Инферум»
Екатеринбург, Россия

# Руководство по эксплуатации
# Аппаратно-программный комплекс
# ROFES E01C

ТУ 4254–001–12342964–2014

INFE 01.00–03.70–02 РЭ
Рег. номер декларации о соответствии: ТС N RU Д-RU.АЛ16.В.30396.
Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

**Благодарим Вас за приобретение аппаратно-программного комплекса ROFES E01C!**

**Для того, чтобы применение комплекса было эффективным и безопасным, внимательно ознакомьтесь со всеми разделами данного руководства.**

**По всем вопросам обращайтесь на сайт www.mir-zdor.ru или звоните по телефону: 8-495-722-93-03, 8-495-722-64-04**

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение ..... 6

1. Правила эксплуатации аппаратно-программного комплекса ROFES E01C ..... 9

2. Назначение ..... 12

3. Описание изделия ..... 13

4. Технические характеристики ..... 14

5. Комплект поставки ..... 15

6. Общие сведения об используемом методе ..... 17

7. Противопоказания к применению ..... 27

8. Условия и порядок использования аппаратно-программного комплекса ROFES E01C ..... 28

9. Дополнительные функции программы «ROFES-E01C» для персонального компьютера ..... 44

10. Техническое обслуживание ..... 49

11. Утилизация ..... 50

12. Возможные неисправности и способы их устранения ..... 51

13. Гарантии изготовителя ..... 53

Талон на гарантийный ремонт ..... 55

Свидетельство о приемке ..... 57

# ВВЕДЕНИЕ

**Мобильный «телефон» для связи с организмом**

Современные технологии дают нам фантастические возможности. Мы можем оперативно получать информацию, находясь за тысячи километров от места событий. Видеть, слышать и даже участвовать в происходящем. Но мы пока плохо информированы о том, что происходит внутри нашего собственного организма. У нас нет технических устройств для оперативной связи с ним.

Как постоянно получать информацию о тех процессах, которые происходят в нашем организме, чтобы знать его слабые места и не допускать развития опасных изменений? Созданием подобных приборов сегодня занимается космическая медицина, они предназначены для оценки уровня здоровья космонавтов. Одно из таких современных устройств – аппаратно-программный комплекс ROFES E01C для тестирования уровня здоровья. Это небольшой прибор, работающий совместно с компьютером или мобильным устройством. Его можно назвать мобильным «телефоном» для связи с организмом.

Какую информацию мы получаем с его помощью? Комплекс тестирует функциональное состояние 17-ти основных органов и систем, давая нам возможность увидеть, как на их работе сказываются нагрузки: физические, стрессовые, связанные с неправильным

питанием, вредными привычками, резким изменением погоды, экологическими проблемами и т. д. Программа показывает, как организм в целом и каждый орган в отдельности реагируют на эти воздействия и как приспосабливаются к ним. Если организм не адаптируется к нагрузкам, то растёт риск заболеваний. В этом случае программа помогает выявить слабые места, предрасположенность конкретных органов к заболеванию и степень выраженности рисков в данный момент. Это даёт нам возможность знать ресурсы организма, т. е. запас его прочности.

Регулярное тестирование позволяет увидеть в динамике процесс работы отдельных органов и всего организма в целом. Оценка психоэмоционального состояния также показывает влияние эмоций на работу организма. Результаты тестирования отображаются в легко понятной пятибалльной системе оценок и выделены соответствующими цветами.

Вся информация есть в комментариях к оценкам. Она понятна любому человеку и не требует специальных медицинских знаний. Комплекс удобен и прост в использовании. Показания снимаются с точки на руке. Для этого достаточно включить программу и нажать одну кнопку на приборе для запуска тестирования.

Итак, пришла пора прислушаться к своему организму, тем более теперь у нас есть такие возможности! Мы перестали писать друг другу письма. Мы пользуемся интернетом и сотовой связью. Настало время и в области здоровья переходить на новые технологии.

**Предлагаем решение – аппаратно-программный комплекс ROFES E01C – мобильный «телефон» для связи с организмом.**

**Аппаратно-программный комплекс ROFES E01C не может быть использован для постановки или подтверждения диагноза заболевания!**

# 1. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ROFES E01C

1.1. Внимательно прочтите всю информацию, содержащуюся в данном руководстве по эксплуатации, касающуюся вашей безопасности, а также рекомендации по правильному использованию и уходу за аппаратно-программным комплексом ROFES E01C.

1.2. Комплекс настроен для снятия параметров только биологически активной точки МС-7 на внутренней стороне запястья левой руки (см. п. 8.4.5).

1.3. Изменения оценок результатов при повторном тестировании обусловлены процессами, происходящими внутри организма (прием пищи, лекарственных средств и т.п.), а также внешним воздействием (физическая нагрузка, стресс). Эти изменения оценок не являются следствием дефекта комплекса.

1.4. Во время тестирования не следует подключать пользователя к какому-либо высокочастотному электрическому прибору, одновременное использование комплекса и другого электрооборудования может привести к неточности тестирования и возможной неисправности изделия.

1.5. Комплекс ROFES E01C содержит хрупкие элементы. Предохраняйте от ударов.

1.6. Комплекс ROFES E01C не является водонепроницаемым. Оберегайте от попадания влаги.

1.7. Применение комплекса маленькими детьми без присмотра взрослых запрещено.

1.8. Держите комплекс ROFES E01C вдали от нагревательных приборов, избегайте длительного воздействия прямых солнечных лучей при высокой (более плюс 35 °С) температуре воздуха.

1.9. Комплекс ROFES E01C должен эксплуатироваться человеком, находящимся в состоянии бодрствования, адекватно воспринимающим факторы окружающей среды. Эксплуатация комплекса лицами с пограничными расстройствами психики или находящимися в неадекватных психических состояниях не допускается.

1.10. Специальное программное обеспечение, входящее в комплект для аппаратно-программного комплекса ROFES E01C, предназначено для работы только в операционных системах Windows XP/ VISTA/ 7/ 8 (см. п. 8.3.1).

1.11. Все работы по ремонту комплекса ROFES E01C должны проводить квалифицированные специалисты на предприятии-изготовителе.

1.12. Комплекс не подлежит применению для тестирования состояния организма домашних питомцев. Технология рассчитана только на человека!

1.13. Используйте комплекс только по прямому назначению!

1.14. **Условия транспортировки:** температура от минус 50 °С до плюс 50 °С, относительная влажность воздуха от 30% до 93%, атмосферное давление от 70 кПа до 106 кПа. Комплекс должен перевозиться только в закрытом транспорте.

1.15. **Условия хранения:** упакованные комплексы должны храниться в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха 80% (верхнее значение) при плюс 25 °С.

1.16. **Условия эксплуатации:** температура от плюс 10 °С до плюс 35 °С, относительная влажность воздуха от 30% до 93%, атмосферное давление от 70 кПа до 106 кПа.

**Внимание!**

Если комплекс ROFES E01C хранился при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10 °С, выдержите его при комнатной температуре в закрытом футляре не менее 3 часов перед использованием во избежание конденсации.

# 2. НАЗНАЧЕНИЕ

Аппаратно-программный комплекс ROFES E01C предназначен для тестирования общего уровня здоровья, функционального состояния 17 основных органов и систем организма, с определением их адаптационных ресурсов и прогноза признаков дисфункций (функциональных нарушений), а также оценки психоэмоционального состояния человека. Это позволяет пользователям своевременно осуществлять меры для поддержания и профилактики своего здоровья.

Аппаратно-программный комплекс ROFES E01C не может быть использован для самостоятельной постановки или подтверждения диагноза заболевания, а также профилактики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний, проведения медицинских исследований, восстановления, замещения, изменения анатомической структуры или физиологических функций организма. Задачей данного прибора является контроль изменений функционального состояния организма и предупреждение о рисках развития заболеваний вследствие повторяющихся дисфункций, и на основе выявленных рисков – для профилактического обращения за медицинской помощью.

Оценки психоэмоционального состояния показывают уровень усталости, стресса и нервного напряжения, и позволяют увидеть влияние эмоций на работу организма.

Специальной подготовки для работы с комплексом ROFES E01C не требуется.

# 3. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

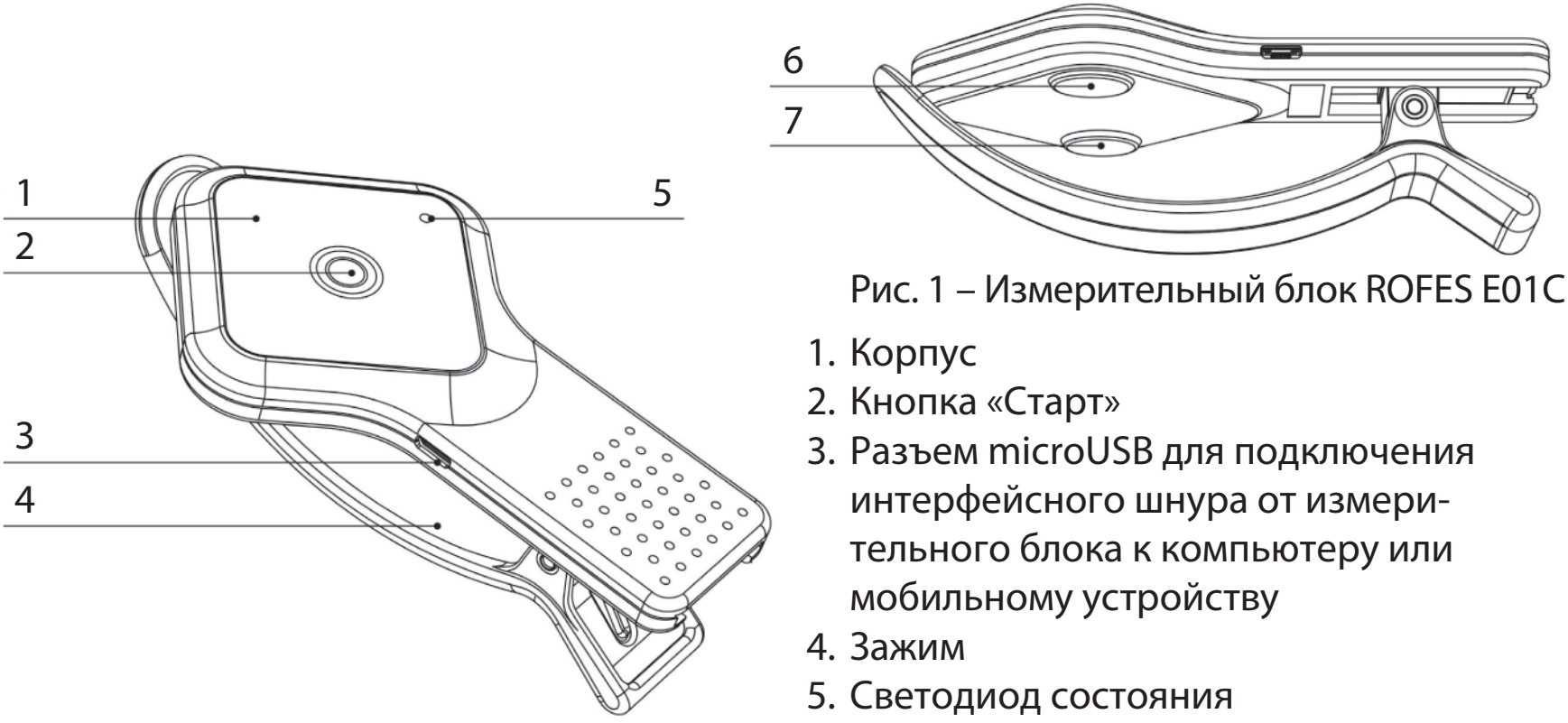


Рис. 1 – Измерительный блок ROFES E01C

1. Корпус
2. Кнопка «Старт»
3. Разъем microUSB для подключения интерфейсного шнура от измерительного блока к компьютеру или мобильному устройству
4. Зажим
5. Светодиод состояния
6. Пассивный электрод
7. Активный электрод

# 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование параметра | Значение |
|---|---|
| Макс. потребляемый ток, не более | 150 мА |
| Питание USB | 5 В |
| Габаритные размеры, не более | 140x70x40 мм |
| Масса, не более | 0,1 кг |
| Источник электропитания | USB-подключение |
| Степень защиты от электрического тока | III |

# 5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| Наименование | Количество |
|---|---|
| Измерительный блок ROFES E01C | 1 шт. |
| USB-флеш-накопитель со специальным программным обеспечением ROFES-E01C | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | 1 шт. |
| Футляр | 1 шт. |
| Кабель USB-microUSB (см. п. 5.1) для подключения к компьютеру | 1 шт. |
| Кабель microUSB-microUSB (см. п. 5.1) для подключения к мобильному устройству (см. п. 5.2, 5.3) | 1 шт. |
| Салфетки косметические (см. п. 5.4) | 1 упаковка |

5.1. Гарантия производителя на кабельную продукцию не распространяется.

5.2. При необходимости для подключения комплекса ROFES E01C к мобильным устройствам, разрешается использовать вместо кабеля microUSB-microUSB, кабель OTG-microUSB (в комплект поставки не входит) совместно с кабелем USB-microUSB.

5.3. Комплекс ROFES E01C имеет возможность работать совместно с мобильными устройствами, имеющими операционную систему **Android версии не ниже 4.2.**

**Внимание!**

Возможность подключения к мобильным устройствам будет доступна по готовности программного обеспечения (ПО). Информацию о готовности ПО, а также инструкции по установке программы на мобильное устройство (планшет или смартфон с операционной системой **Android версии не ниже 4.2**) узнавайте на оф. сайте в разделе Поддержка. Порядок работы с аппаратно-программным комплексом ROFES E01C для мобильных устройств будет описан в разделе «Справка» мобильного приложения.

5.4. Можно использовать косметические салфетки других производителей, отличных от входящих в комплект.

**Внимание!**

При выборе косметических салфеток обратите внимание: салфетки должны быть не на спиртовой основе, без отдушек и непропитанные кремом!

# 6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗУЕМОМ МЕТОДЕ

Метод основан на воздействии на биологически активную точку МС-7, расположенную на внутренней стороне запястья левой руки, через которую ко всем органам посылается импульс микротока, вызывающий ответную реакцию. У человека каждый орган работает в строго определённом, присущем ему ритме. Отклики этих ритмов, как эхо, возвращаются обратно в устройство, а затем сравниваются в программе с эталонными ритмами, которые свойственны организму здорового человека, соответствующего пола и возраста.

**Результатом обработки тестирования организма являются четыре оценки:**

- общий уровень здоровья;
- функциональные состояния органов и систем;
- энергетические ресурсы органов и систем, определяющие их адаптационные реакции на различные нагрузки;
- психоэмоциональное состояние.

## 6.1. Общий уровень здоровья

Общий уровень здоровья – это способность организма в целом приспосабливаться к изменениям окружающей среды. Определяется как общий энергетический ресурс, необходимый для обеспечения работы механизмов саморегуляции.

Оценки, соответствующий им уровень здоровья и анализ состояния, приведены в Таблице 1.

**Таблица 1**

| Цветовая оценка общего уровня здоровья | Общий уровень здоровья | Анализ состояния |
|---|---|---|
| 5 | Высокий уровень | Высокий энергетический ресурс, обеспечивающий работу механизмов саморегуляции организма |
| 4 | Средний, ближе к высокому | Пограничная оценка, ближе к высокому энергетическому ресурсу, обеспечивающему работу механизмов саморегуляции организма |
| 3 | Средний | Средний энергетический ресурс, обеспечивающий работу механизмов саморегуляции организма |

| Цветовая оценка общего уровня здоровья | Общий уровень здоровья | Анализ состояния |
|---|---|---|
| 2 | Средний, ближе к низкому | Пограничная оценка, ближе к низкому энергетическому ресурсу, обеспечивающему работу механизмов саморегуляции организма |
| 1 | Низкий | Истощение энергетических ресурсов, обеспечивающих работу механизмов саморегуляции организма. Может наблюдаться срыв адаптации к факторам воздействия окружающей среды |

### 6.2. Функциональные состояния органов и систем

Функциональное состояние тестируемых органов и систем показывает степень их напряжения в данный момент времени.

В зависимости от состояния органа/системы или вследствие воздействия внешних факторов, возможны различные реакции организма (уровни активации):

- отсутствие напряжения, когда не требуется больших усилий для реагирования;
- слабое напряжение, когда испытывается незначительное внешнее воздействие;
- среднее напряжение, когда испытывается кратковременное внешнее воздействие, не наносящее значительный ущерб, орган или система в состоянии самостоятельно компенсировать его влияние;
- сильное напряжение, когда испытывается значительное внешнее воздействие;
- угнетенное состояние, когда орган или система не могут самостоятельно выполнять функциональную нагрузку в полном объеме;
- перенапряжение (стресс), когда орган или система находятся в сильнейшем напряжении.

Оценки, соответствующие им функциональные состояния органов/систем и уровни активации, приведены в Таблице 2.

**Таблица 2**

| Цветовая оценка функционального состояния органа/системы | Оценка функций органа/системы | Оценка уровней активаций |
|---|---|---|
| 5 | Отличное | Нет напряжения |
| 4 | Хорошее | Слабое напряжение |
| 3 | Удовлетворительное | Среднее напряжение |
| 2 | Неудовлетворительное | Сильное напряжение или угнетенное состояние |
| 1 | Предельное | Перенапряжение |

### 6.3. Энергетические ресурсы органов и систем

Энергетический ресурс характеризует уровень запаса энергии тестируемых органов или систем, обеспечивающий адаптационные реакции.

Низкий уровень энергетического ресурса, определяющий пониженные адаптационные реакции, даёт предпосылки к возникновению рисков дисфункций, и в случае их стабильного повторения – к рискам заболеваний.

Оценки уровня энергетических ресурсов органов и систем, нагрузок и рисков возникновения заболеваний и комментарии к ним приведены в Таблице 3.

**Таблица 3**

| Цветовые оценки | Комментарии |
|---|---|
| 5 | Энергетический ресурс органа высокий, нагрузки оптимальные. Риск развития заболевания минимальный или компенсированный процесс |
| 4 | Энергетический ресурс органа хороший, нагрузки незначительные, риск развития заболевания низкий или компенсированный процесс |

| Цветовые оценки | Комментарии |
| --- | --- |
| 3 | Понижение энергетического ресурса органа, что является следствием нагрузок на него. Риск проявления заболевания средний |
| 2 | Наблюдается потеря энергетического ресурса органа, что может являться следствием сильной нагрузки на него. Риск заболевания при длительном нахождении в данном состоянии повышается |
| 1 | Наблюдается большая потеря энергетического ресурса органа, что может являться следствием чрезмерной нагрузки. Риск заболевания при нахождении в данном состоянии высокий |

**Внимание!**

Если в течение нескольких тестирований подряд оценки «2» и «1» будут повторяться и преобладать, то предрасположенность к нарушению функций и вследствие этого возникновению рисков заболеваний повышается. Но подтвердить или опровергнуть признак риска заболевания тестируемого органа можно только после трёх и более тестов по результатам анализа тенденций. При устойчивой тенденции к повторяющимся дисфункциям рекомендуется обращение к врачу.

**Внимание!**

Комплекс может не показать признака риска возникновения и развития заболевания, если хронический процесс находится в стадии компенсации или, если это результат приёма лекарственных препаратов или иного терапевтического воздействия. В этих случаях комплекс будет показывать состояние органов и систем с учётом воздействия на них.

### 6.4. Психоэмоциональное состояние

В процессе тестирования выявляются следующие состояния:

- стрессовое состояние (напряжение компенсаторных сил организма);
- признак усталости (внутреннего эмоционального напряжения);
- признак неврозов, раздражительности.

Данные состояния могут проявляться или отсутствовать.
Оценки этих состояний и комментарии к ним приведены в Таблице 4.

**Таблица 4**

| Цветовая оценка состояния | Комментарии |
|---|---|
| 5 | Данное состояние отсутствует у пользователя |
| 4 | Данное состояние имеет слабую степень выраженности |
| 3 | Данное состояние имеет среднюю степень выраженности |
| 2 | Данное состояние имеет повышенную степень выраженности |
| 1 | Данное состояние имеет значительную степень выраженности |

### 6.5. Дополнительные возможности

С помощью комплекса ROFES E01C можно увидеть, как то или иное воздействие влияет на процессы, происходящие в организме. Для реакции организма необходимо провести тестирование непосредственно перед воздействием, а следующее тестирование не раньше, чем через 20 минут после начала воздействия. Если воздействие длительное (спортивная тренировка, массаж, терапевтическая процедура), то выполнить тестирование следует сразу после окончания воздействия. Можно проводить несколько тестирований с промежутками кратностью 20 минут. При этом надо обязательно контролировать, чтобы во время воздействия не было других дополнительных нагрузок, искажающих результат.

Также есть возможность увидеть результат воздействия на организм биологически активных добавок (БАД). Для этого необходимо провести тестирование непосредственно перед приёмом БАД, а следующее тестирование не ранее, чем через 20 минут после приёма. Чтобы увидеть максимальный эффект необходимо продолжить тестирование с кратностью 20 минут. Каждая добавка имеет своё индивидуальное время проявления этого эффекта, который также зависит от времени приёма, дозировки и многих других факторов.

# 7. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- индивидуальная непереносимость компонентов пластика и металла электродов измерительного блока, контактирующих с кожей;
- индивидуальная непереносимость кратковременного воздействия микротоков (для проверки влияния микротоков прикоснитесь двумя пальцами к выводам батарейки типа «Крона», имеющей ток в десять раз больше, чем генерируемый комплексом ROFES E01C);
- наличие в месте контакта электродов повреждения кожного покрова;
- наличие злокачественных заболеваний;
- наличие имплантируемого кардиостимулятора;
- беременность.

# 8. УСЛОВИЯ И ПОРЯДОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ROFES E01C

## 8.1. Общие положения

Комплекс ROFES E01C показан к использованию всеми группами пользователей, следящих за состоянием своего здоровья и здоровья своих родных и близких.

Специальных условий для проведения тестирования не требуется.

Тестирование проводится в любое удобное для пользователя время.

Во время тестирования пользователь может находиться в любом удобном для него положении. Однако необходимо обеспечить возможность выполнения всех действий, указанных в пункте «Процедура тестирования».

## 8.2. Частота использования ROFES E01C

Частота проводимых тестов определяется пользователем самостоятельно, по мере необходимости, а также с учетом оценок общего уровня здоровья (табл. 1).

Для потребителей:

- с высоким уровнем здоровья применение комплекса рекомендовано не менее 1-го раза в 10 дней;
- имеющих хороший уровень здоровья, тест проводится не менее 1-го раза в 5 дней;

- имеющих удовлетворительный уровень здоровья, тест проводится ежедневно;
- имеющих неудовлетворительный или низкий уровень здоровья, тест рекомендуется проводить не реже 2-х раз в день, утром и вечером;
- в возрасте до сорока лет тест рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю, старше сорока лет – не реже одного раза в три дня;
- для людей, работающих в условиях постоянного стресса, тест рекомендуется проводить не реже 2-х раз в день, утром и вечером;
- для людей, активно занимающихся спортом или работающих в условиях тяжелой физической нагрузки, тест рекомендуется проводить не реже 2-х раз в день – утром и вечером.

## 8.3. Подготовка к работе аппаратно-программного комплекса ROFES E01C

**Внимание!**

Комплекс ROFES E01C имеет возможность работать совместно с мобильными устройствами, имеющими операционную систему **Android версии не ниже 4.2.** Возможность подключения к мобильным устройствам будет доступна по готовности программного обеспечения.

О наличии готового программного обеспечения, а также инструкцию по установке программы на мобильное устройство (планшет или смартфон с операционной систе-

мой Android версии не ниже 4.2) узнавайте на сайте www.rofes.ru в разделе Поддержка. Порядок работы с аппаратно-программным комплексом ROFES E01C для мобильных устройств будет описан в разделе «Справка» мобильного приложения.

### 8.3.1. Установка программного обеспечения и драйвера на персональный компьютер

При работе с аппаратно-программным комплексом можно использовать ноутбук, отвечающий всем условиям, описанным для персонального компьютера.

**Внимание!**

Программное обеспечение, входящее в комплект аппаратно-программного комплекса ROFES E01C, предназначено для работы на персональном компьютере только с операционными системами Windows XP/ VISTA/ 7/ 8.

8.3.1.1. Вставьте USB-флеш-накопитель с программным обеспечением «ROFES-E01C» в USB-порт персонального компьютера.

8.3.1.2. Сделайте обращение к USB-флеш-накопителю.

8.3.1.3. Откройте папку USB-флеш-накопителя и найдите файл RofesSetup.

8.3.1.4. Запустите файл RofesSetup. Для этого необходимо навести курсор на указанный файл и выполнить двойное нажатие левой клавишей мыши, либо одинарное нажатие правой клавишей мыши и затем выбрать пункт «Открыть» выпадающего меню.

**Внимание!**

При старте процесса установки могут появляться различные системные сообщения. В частности, при установке на персональный компьютер с ОС **Windows 8** может появиться следующее сообщение (рис. 2).

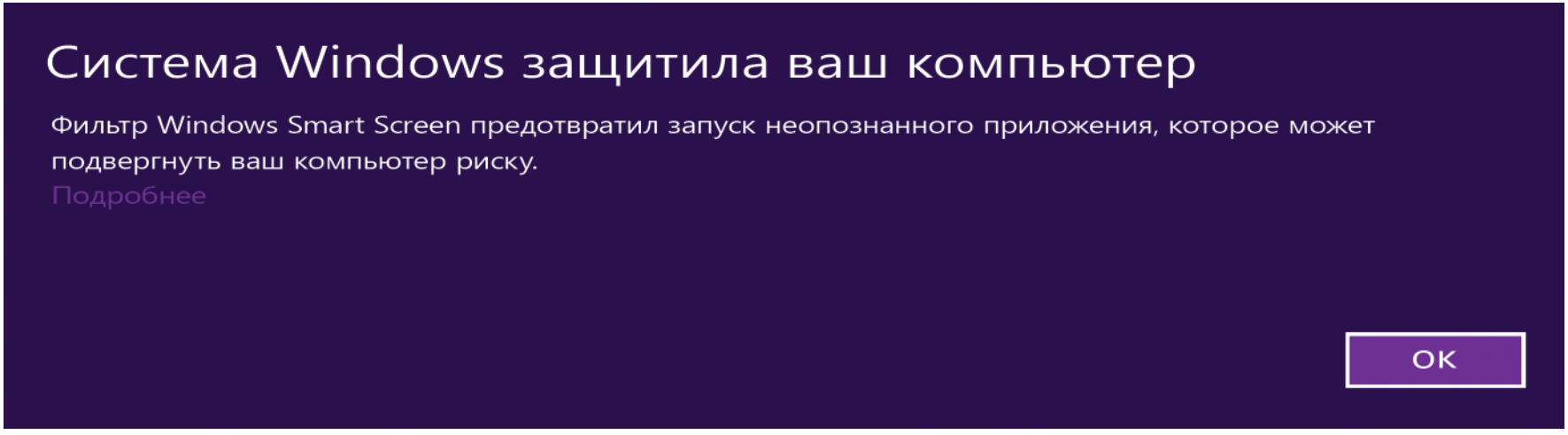


Рис. 2

Выберите «Подробнее», после чего появится следующее сообщение (рис. 3)

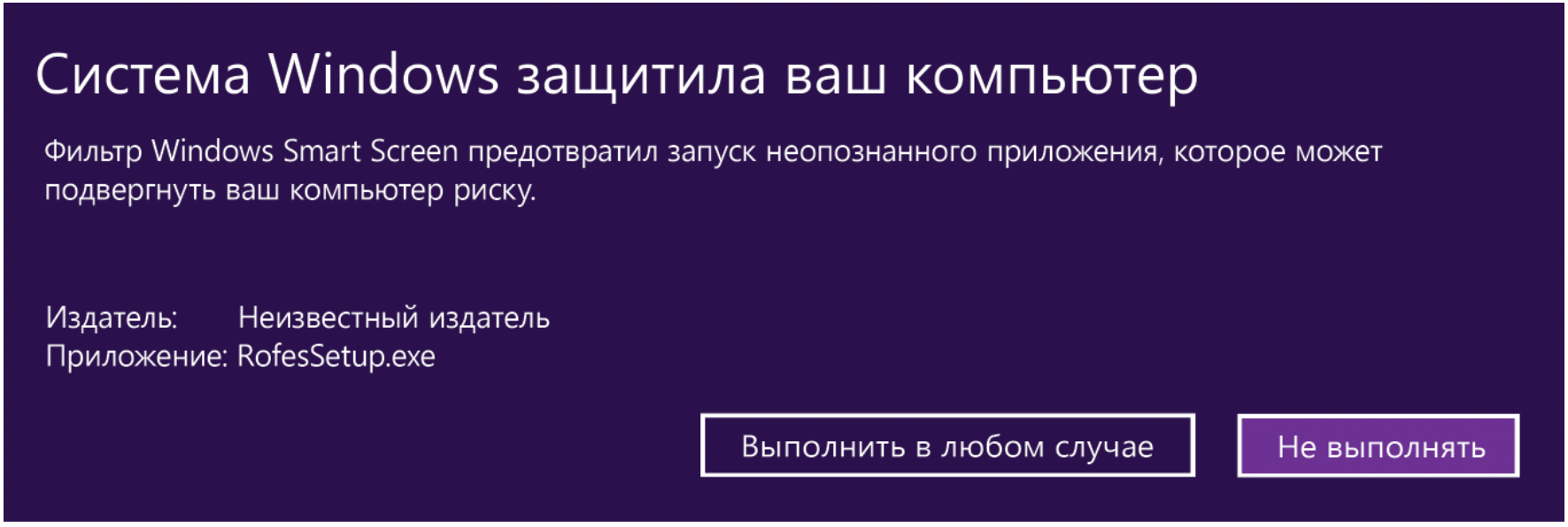


Рис. 3

Выберите «Выполнить в любом случае». Далее следуйте Мастеру установки (рис. 4).

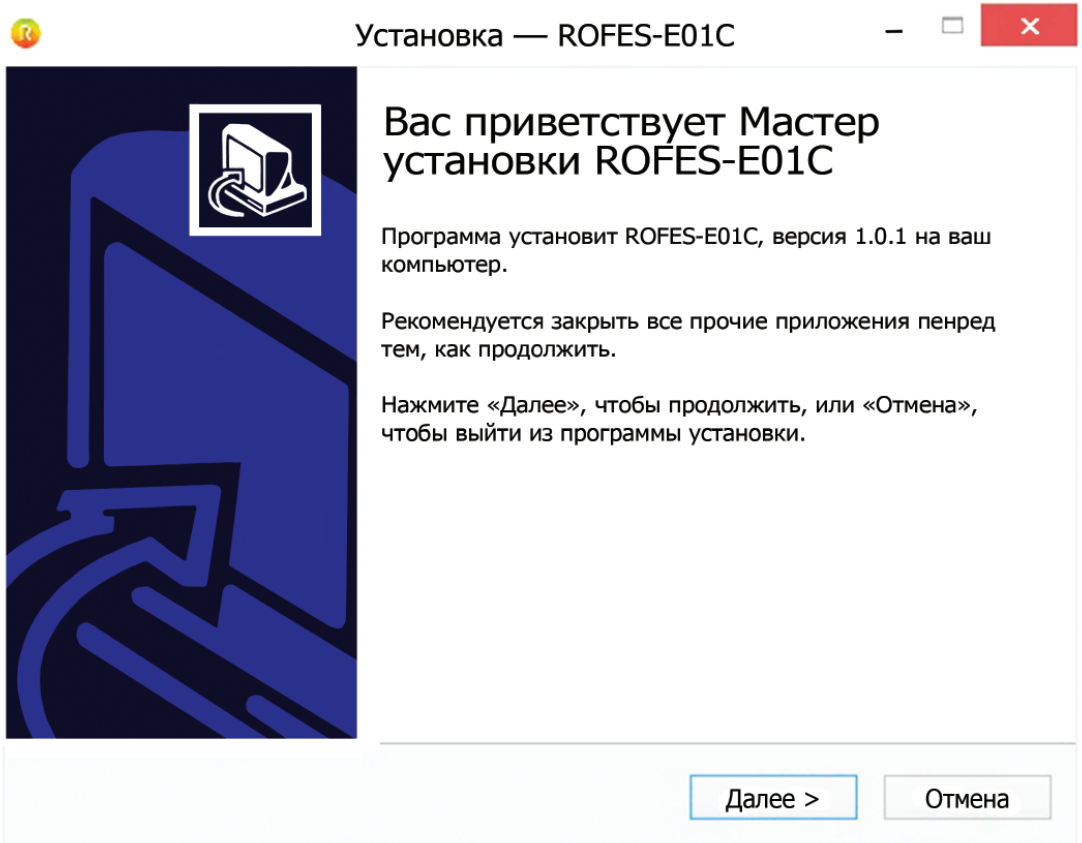
Установка — ROFES-E01C
Вас приветствует Мастер установки ROFES-E01C
Программа установит ROFES-E01C, версия 1.0.1 на ваш компьютер.
Рекомендуется закрыть все прочие приложения пенред тем, как продолжить.
Нажмите «Далее», чтобы продолжить, или «Отмена», чтобы выйти из программы установки.
Далее >
Отмена

Рис. 4

В процессе установки программы, вследствие работы антивирусного программного обеспечения на вашем персональном компьютере, может появиться следующее сообщение (рис. 5)

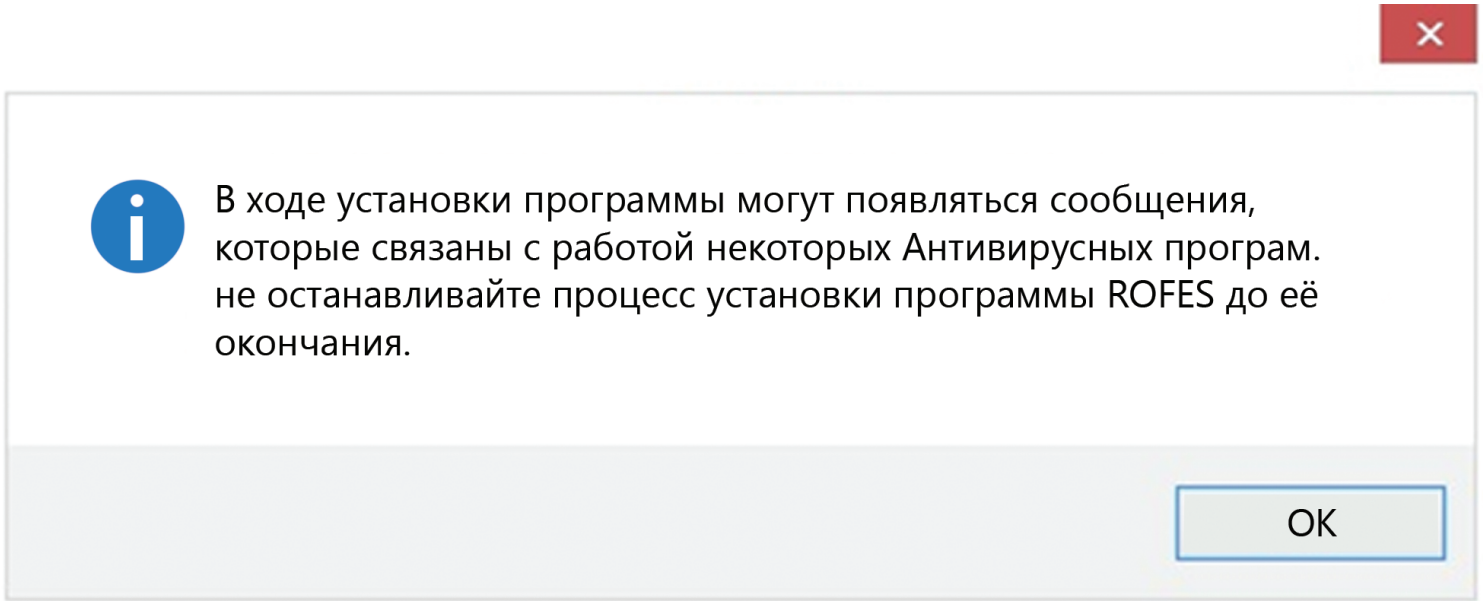


Рис. 5

Нажмите «ОК» и продолжайте процесс установки.

По завершении работы Мастера установки на Рабочем столе вашего персонального компьютера появится ярлык «ROFES-E01C» и автоматически откроется главное окно программы.

### 8.3.2. Запуск программы «ROFES-E01C» и подготовительные работы

8.3.2.1. Запустите программу «ROFES-E01C» (после установки программы на ваш персональный компьютер, программа «ROFES-E01C» запустится автоматически) для этого найдите на Рабочем столе ярлык «ROFES-E01C», нажмите по нему два раза левой клавишей мыши либо нажмите один раз правой клавишей мыши и выберите пункт выпадающего меню «Открыть». На мониторе откроется начальный экран программы.

8.3.2.2. При первом запуске программы необходимо добавить нового пользователя. Для этого нужно нажать кнопку «Добавить» на экране программы и ввести требуемые данные пользователя (для полей Фамилия, Имя, Отчество достаточно заполнить одно из них):

- Фамилия;
- Имя;
- Отчество;
- Дата рождения;
- Пол.

**Внимание!**

При добавлении нового пользователя правильно указывайте дату рождения и пол. Эти характеристики являются существенными для точности результатов тестирования и оценок.

8.3.2.3. После ввода персональных данных нажмите кнопку «Сохранить». В последующем пользователи смогут редактировать персональные данные путем нажатия кнопки «Редактировать» на начальном экране соответственно.

8.3.2.4. При повторных запусках необходимо будет выбрать нужного пользователя из общего списка персональных данных, отображаемых на начальном экране, либо добавить нового пользователя, выполнив действия, описанные выше.

**Внимание!**

Количество пользователей, использующих один комплекс ROFES E01C, ограничено. Общее количество пользователей – 5 человек.

### 8.4. Процедура тестирования

8.4.1. Подключите прибор к вашему персональному компьютеру при помощи кабеля USB-microUSB. Для этого вставьте USB-разъем в USB-порт компьютера, microUSB-разъем вставьте в USB-порт прибора (рис. 6). На приборе начнет мигать зеленый сигнальный светодиод.

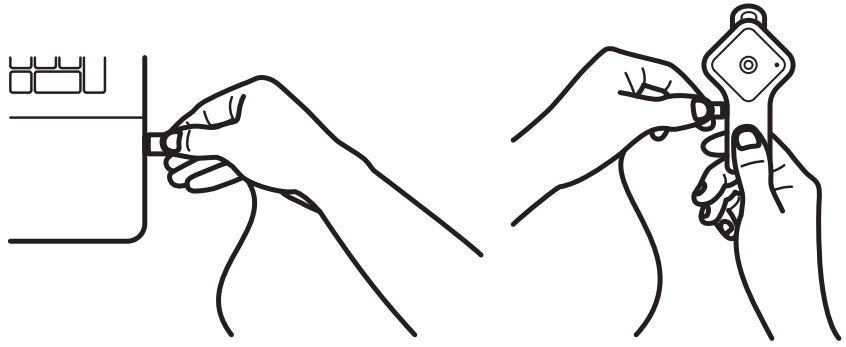

Рис. 6

**Внимание!**

Подключить прибор к персональному компьютеру необходимо до запуска программы. В противном случае необходимо закрыть программу, подключить прибор и затем повторно запустить программу.

8.4.2. Для проведения тестирования сначала выберите строку персональных данных из списка зарегистрированных в программе пользователей.

8.4.3. Расположитесь удобно на стуле, в кресле или на диване. Расслабьтесь, снимите с левого запястья часы или браслеты, отогните, при необходимости, рукав одежды (рис. 7).

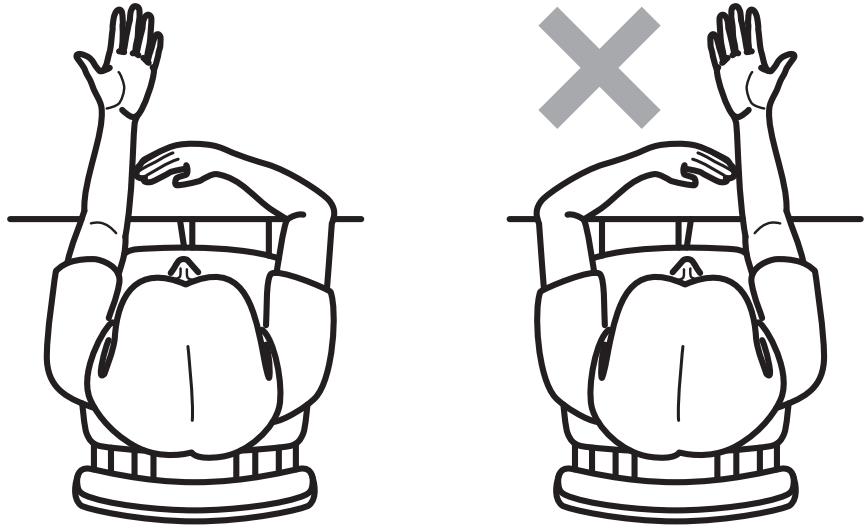

Рис. 7

8.4.4. Обработайте влажной косметической очищающей салфеткой внутреннюю поверхность запястья в местах контакта электродов с кожей руки и электроды измерительного блока, как показано на рис. 8.

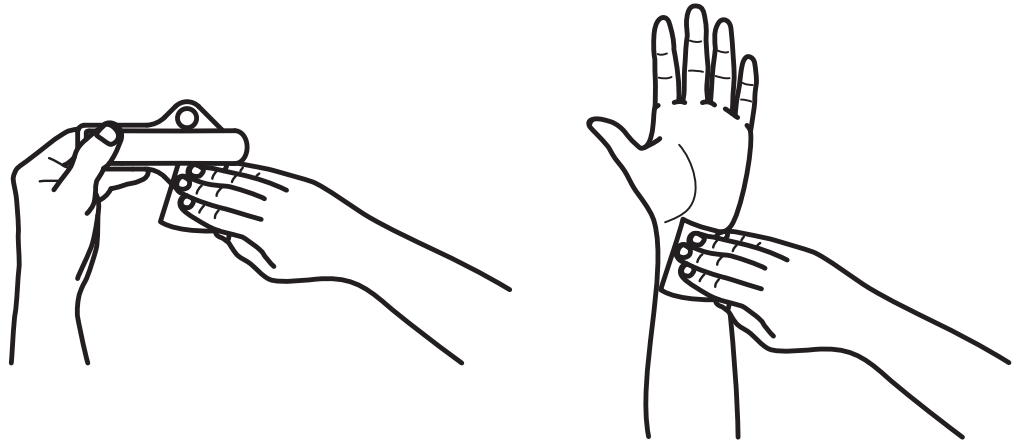

Рис. 8

**Внимание!**

Время между обработкой очищающей салфеткой и стартом тестирования не должно превышать 4…6 секунд. В случае невыполнения действий по данному пункту результаты теста будут неправильными!

8.4.5. Держа левую кисть ладонью вверх, разместите прибор на запястье. Биологически активная точка (БАТ) на запястье левой руки должна быть совмещена с активным электродом измерительного блока (рис.1). БАТ находится на середине линии сгиба кисти (рис. 9).

**Внимание!**

«Биологическая активная точка» или БАТ – это кожная зона, обладающая определёнными физиологическими свойствами, отличающими её от окружающих её кожных покровов. В частности, проводимость микротоков в ней выше, чем проводимость кожи вокруг неё. Проводимость БАТ будет зависеть от состояния органов и систем организма, а также от психического состояния человека. Это свойство БАТ используется при тестировании.

БАТ для тестирования найти очень просто. Согните кисть левой руки в запястье. Поставьте палец правой руки ровно посередине образовавшегося сгиба между кистью и предплечьем. Разогните руку, не отнимая пальца. Палец будет стоять в точке, куда устанавливается активный электрод прибора (рис. 9).

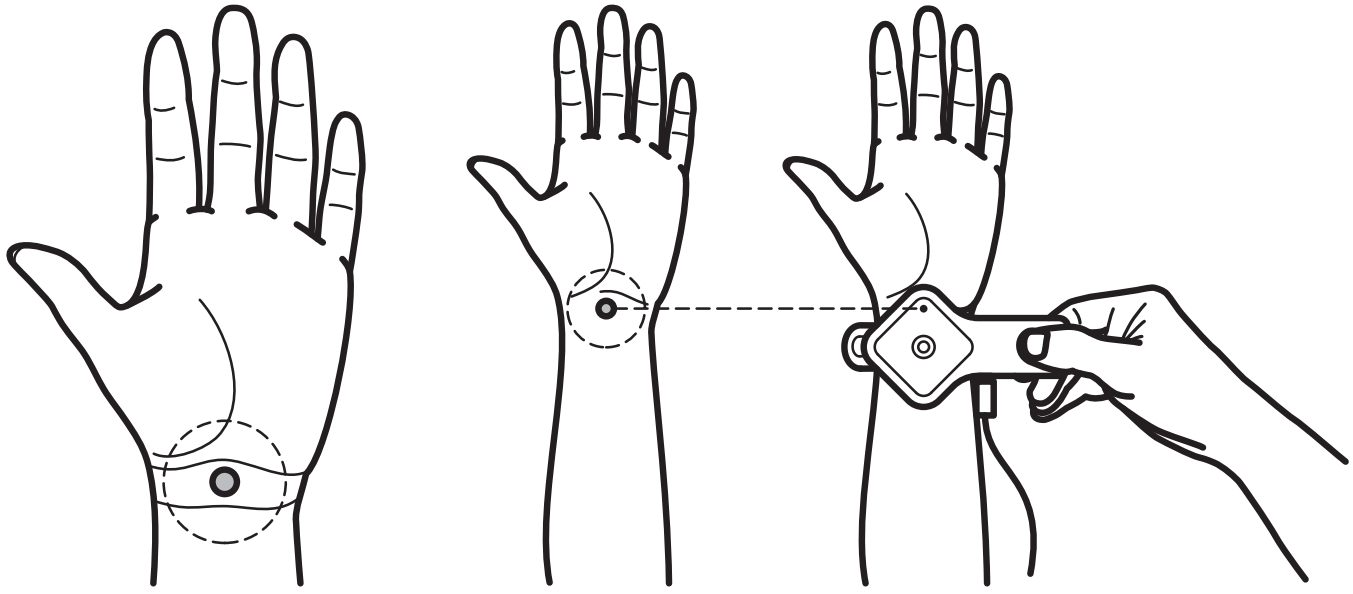

Рис. 9

8.4.6. После 4…5 мигающих сигналов светодиода на приборе нажмите на кнопку «Тестирование» на экране программы или на кнопку «Старт» прибора в течение 0,5-1 сек. Мигание прекратится, светодиод будет гореть непрерывно и начнется процесс тестирования. В течение всего процесса тестирования не двигайтесь и не перемещайте руку с прибором до тех пор, пока на экране компьютера не загорится сообщение «Измерение закончено. Необходимо снять прибор с руки».

**Внимание!**

В случае невыполнения указанных действий по данным пунктам, результаты тестирования будут неправильными!

**Внимание!**

Если тестирование проведено неправильно, на экране персонального компьютера появится сообщение: «Тестирование проведено некорректно, имеются артефакты…». Подождите 15 секунд и повторите тестирование по приведенной схеме (с учётом всех обязательных действий по подготовке к тестированию), но не более трех раз. В случае трех неуспешных попыток повторите тестирование через 20 минут. Если и после этого появляется вышеуказанное сообщение, то обратитесь в службу технической поддержки.

8.4.7. Если тестирование произведено успешно, дождитесь результатов тестирования на экране. Результаты автоматически сохраняются в программе «ROFES-E01C» на вашем персональном компьютере.

8.4.8. Снимите прибор.

8.4.9. Ознакомьтесь с результатами тестирования.

8.4.10. Выньте кабель USB-microUSB из USB-порта компьютера и microUSB-порта прибора. Закройте программу, нажав кнопку Выход. Сложите кабель и прибор в футляр.

**Внимание!**

Рекомендуется регулярно (не реже одного раза в неделю) производить очистку электродов очищающей салфеткой. Хранить прибор необходимо с сухими электродами.

# 9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ПРОГРАММЫ «ROFES-E01C» ДЛЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА

## 9.1. Функция «Помощь» в окне «Анализ результатов тестирования»

При нажатии на клавишу «Помощь» открывается окно с информацией о том, как работать с полученными данными результатов тестирования и как их интерпретировать.

## 9.2. Функция «Печать» в окне «Анализ результатов тестирования»

Данная функция работает только при наличии выбранного для печати результата тестирования. В противном случае клавиша не активна.

После выбора результата тестирования и нажатия клавиши «Печать» программа запрашивает тип печати: цветная или черно-белая. Пользователю надлежит осуществить выбор того или другого варианта печати и нажать соответствующую клавишу, после чего на экране откроется окно предварительного просмотра. В окне предварительного просмотра пользователь может проверить правильность выбора тестирования на печать и выбрать пункты Меню: Печать, Сохранить, Экспорт, Сохранить в PDF или Закрыть окно.

## 9.3. Функция «Дневник» в окне «Анализ результатов тестирования»

Данная функция работает только при наличии выбранного результата тестирования. В противном случае клавиша не активна.

После выбора тестирования и нажатия клавиши «Дневник» программа открывает окно «Комментарий к результатам тестирования». Пользователю надлежит ввести необходимые записи, характеризующие данное тестирование, затем нажать клавишу «Сохранить», после чего нажать клавишу «Закрыть».

Для просмотра комментариев необходимо выбрать требуемый результат тестирования и нажать клавишу «Дневник». Откроется окно «Комментарий к результатам тестирования», где пользователь может ознакомиться с личными комментариями, либо внести в них изменения. После внесения изменений необходимо обязательно нажать клавишу «Сохранить».

### 9.4. Функция «Удалить» в окне «Анализ результатов тестирования»

Данная функция работает только при наличии выбранных результатов тестирования. В противном случае клавиша не активна.

После выбора результатов тестирования, подлежащих удалению, программа запрашивает у пользователя подтверждение выполнения команды удаления результатов. Данная функция введена для защиты результатов от случайного удаления.

### 9.5. Функция «Тенденции» в окне «Анализ результатов тестирования»

Тенденция – это стабильность повторения результатов тестирования. При совпадении 60% и более, оценка в строке таблицы выделяется жирным шрифтом и сопровождается

комментарием. При отсутствии повторяемости оценок, комментарий формируется по среднему арифметическому значению выбранных оценок по данному органу (системе).

Данная функция работает только при выборе двух и более результатов тестирования.

Для работы функции необходимо выбрать результат тестирования и затем поставить метку в пункте «Тенденции». После постановки метки вид окна «Результаты» изменяется.

### 9.6. Функция «График» в окне «Анализ результатов тестирования»

Данная функция работает без выбора результатов тестирования. Результатом работы данной функции является визуализация результатов тестирования в виде криволинейных графиков для каждого органа/системы или характеристики психоэмоционального состояния.

Для работы функции необходимо поставить метку в пункте «График». После постановки метки вид окна «Результаты» изменяется. В видоизмененном окне пользователь может выбрать временной период вывода данных результатов тестирования по принципу «От и До», состояние органов/систем или риски по ним. Одновременно на экран можно вывести не более трех органов/систем и психоэмоциональных состояний.

Полученные графики можно вывести на печать нажатием клавиши «Печать». После нажатия клавиши «Печать» программа предложит два вариант вывода на печать: три графика на один лист либо для каждого графика отдельный лист, либо отмена. После выбора

того или иного варианта печати на экране откроется окно предварительного просмотра. В окне предварительного просмотра пользователь может проверить правильность выбора органов/систем на печать, выбрать пункты Меню: Печать, Сохранить, Экспорт, Сохранить в PDF; или Закрыть окно.

### 9.7. Функция «Импорт/Экспорт»

Данная функция предназначена для импорта/экспорта данных пользователей и результатов их тестов для сохранения на жестком диске персонального компьютера, а также для передачи данных на другие устройства либо другим лицам для обработки с помощью такой же программы.

9.7.1. Для выполнения экспорта необходимо нажать клавишу «Импорт/Экспорт» в профиле пользователя.

Откроется дополнительное окно «Управление данными», в котором необходимо выбрать временной период и нажать клавишу «Показать». После нажатия клавиши «Показать» появятся данные пользователя с результатами тестов за указанный период. Пользователю необходимо нажать клавишу «Выгрузить» для сохранения файла с данными пользователя и результатами тестов в папку «Мои документы/ROFES/<Логин пользователя>». После чего произойдет экспорт (сохранение) данных в указанную выше папку.

По факту завершения экспорта на экране появится окно с сообщением о завершении

экспорта данных, окно «Управление данными» закроется.

9.7.2. Для выполнения импорта данных необходимо нажать клавишу «Импорт/Экспорт» в профиле пользователя. Откроется дополнительное окно «Управление данными», в котором необходимо будет указать путь к импортируемому файлу с данными пользователя и результатами тестов. После выбора файла необходимо нажать клавишу «Загрузить». Произойдет сохранение данных пользователя и результатов тестов в профиль пользователя.

По факту завершения импорта на экране появится окно с сообщением о завершении импорта данных, окно «Управление данными» закроется.

**Внимание!**

Разработчик программного обеспечения оставляет за собой право вносить изменение в ПО для улучшения пользовательских характеристик. Об обновлении ПО следите на сайте www.rofes.ru в разделе Поддержка.

# 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание комплекса должно содержать следующие операции:

- Внешний осмотр изделия. Необходимо убедиться, что отсутствуют следы ударов, падений, т. к. это может привести к некорректной работе комплекса.
- Перед использованием комплекса, а также после использования обязательно проведение очистки электродов измерительного блока. Для очистки электродов используйте неагрессивные средства дезинфекции (например, мыльный раствор или слабый раствор хлоргексидина) и мягкие салфетки без ворса. Отсутствие качественной очистки может привести к возникновению аллергических реакций либо инфицированию кожи при применении несколькими пользователями.
- Проверка функциональности изделия осуществляется на рабочей программе «ROFES-E01C» включением комплекса.

**Внимание!**

Для очистки электродов не используйте спиртосодержащие растворы!

# 11. УТИЛИЗАЦИЯ

Все упаковочные материалы не оказывают вредного воздействия на окружающую среду, их можно использовать повторно.

После окончания срока службы (эксплуатации) комплекс не представляет опасности для окружающей среды, жизни и здоровья людей.

**Внимание!**

Старый комплекс не является совершенно ненужным мусором! Он содержит ценные материалы, которые могут быть вторично использованы после утилизации с учетом требований охраны окружающей среды. Сдавайте их в специально предназначенные места (проконсультируйтесь в соответствующих службах вашего района) для их сбора и переработки.

# 12. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В Таблице 5 приведены неисправности прибора, которые могут быть устранены самостоятельно. В случае других неисправностей свяжитесь с представителем производителя. Не пытайтесь устранить их сами!

**Таблица 5**

| Неисправность | Способ устранения |
|---|---|
| Нет связи с измерительным блоком.<br>На экране программы сообщение:<br>Выйдите из программы.<br>(Пере-) Подключите прибор. Зайдите в программу. Начните тестирование. | • Проверьте подключение кабеля USB.<br>• Если кабель подключен, то отключите его и поменяте на аналогичный.<br>• Если неисправность не устранилась, обратитесь в сервисный центр |
| Не горит светодиод индикации | • Проверьте подключение кабеля USB.<br>• Если кабель подключен, то отключите его и поменяйте на аналогичный.<br>• Если неисправность не устранилась, обратитесь в сервисный центр. |

| Неисправность | Способ устранения |
|---|---|
| Светодиод индикации горит только каким-то одним цветом | • Обратитесь в сервисный центр. |
| Нет измерения после нажатия на кнопку измерительного блока | • Обратитесь в сервисный центр. |
| При тестировании появление более трех раз подряд сообщения: Тестирование проведено некорректно, имеются артефакты. | • Проведите тестирование на другом человеке, если ситуация повторится обратитесь в сервисный центр. |

**Внимание!**

Все другие неисправности устраняются на предприятии-изготовителе или в сервисных центрах предприятия-изготовителя.

# 13. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие комплекса требованиям технических условий ТУ 4254–001–12342964–2014 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

13.2. Срок службы изделия – 5 лет. При соблюдении правил эксплуатации срок службы может значительно превысить официально установленный.

13.3. Гарантийный срок эксплуатации изделия – 12 месяцев со дня продажи.

13.4. В случае обнаружения недостатков в течение гарантийного срока продавец (изготовитель) обязуется удовлетворить требования пользователя, предусмотренные Законом РФ «О защите прав потребителей». Продавец (изготовитель) или организация, выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, не отвечает за недостатки, если они возникли после передачи изделия пользователю вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортировки, хранения, ухода и эксплуатации, предусмотренных настоящим руководством;
- механических повреждений;
- действий третьих лиц;
- форс-мажорных обстоятельств.

13.5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с нарушенными заводскими пломбами.

13.6. В случае неисправности изделия в период действия гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности, владелец изделия должен отправить в адрес ООО «Инферум» или его представителя изделие и заявку на ремонт (замену) с указанием своей фамилии, имени, отчества, адреса, номера телефона, датой и кратким описанием неисправности, условиями ее проявления.

**Адрес предприятия-изготовителя:**
Производитель: ООО «Инферум»,
620100, Россия, г. Екатеринбург,
Сибирский тракт, 12, стр. 1, оф.206
Тел./факс: +7(343) 247-84-51,
Телефон для справок: 8-800-500-21-70 (звонок по России бесплатный).

# ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

Наименование: **Аппаратно-программный комплекс ROFES E01C**

Серийный номер изделия .....

Дата изготовления .....

Дата покупки .....

Владелец .....

Адрес .....

Телефон .....

Дата отправки в ремонт .....

Причина отправки в ремонт .....

Отметка о ремонте .....

Подпись должностного лица предприятия, ответственного за приемку после ремонта

Изделие проверено, претензий к комплектации, внешнему виду не имею.

Подпись покупателя .....

Дата получения .....

**Гарантия на отремонтированное изделие составляет 6 (шесть) месяцев с момента получения изделия из ремонта. В случае, если гарантийный срок с момента приобретения изделия составляет более 6 (шести) месяцев, гарантия исчисляется по большему сроку. Также гарантийный срок увеличивается на время нахождения изделия в ремонте.**

# СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

**Аппаратно-программный комплекс ROFES E01C**

Заводской номер: .....

Дата изготовления: .....

Изготовлен и принят в соответствие с требованиями ТУ 4254–001–12342964–2014 и признан годным для эксплуатации.

Отметка о приемке: .....м.п.

Подпись продавца .....Дата продажи .....

С условиями гарантии ознакомлен, изделие проверено, претензий к комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя .....Дата продажи .....

**Внимательно осматривайте прибор при покупке!**

**Дефекты корпуса (царапины, трещины, сколы) не являются гарантийными случаями. Прибор с такими дефектами обмену, ремонту или возврату не подлежит.**