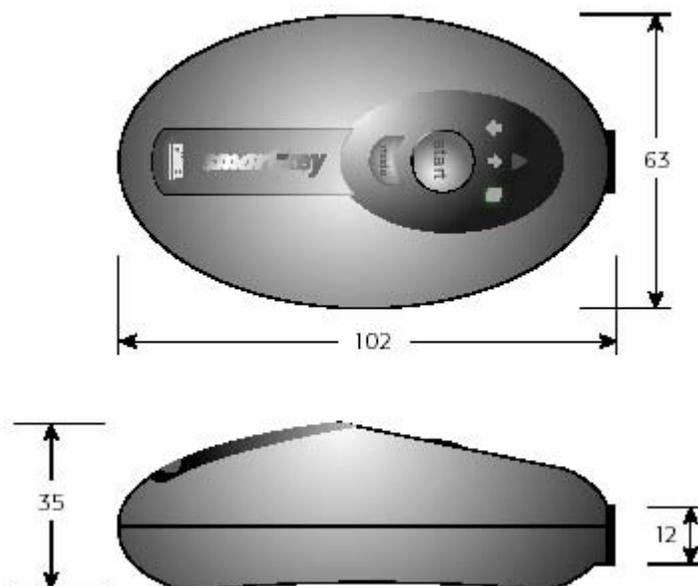


ПРОЧИТАЙТЕ И СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ



**Размеры (мм)**



*Интеллектуальные ключи (Smart Key) типов C и G могут копировать программное обеспечение только при использовании контроллеров рСО аналогичного семейства, совместимых по объему ОЗУ и флэш-памяти.*

*В состав семейств рСО входят следующие компоненты:*

- рСО<sup>1</sup>/рСО<sup>C</sup>/рСО<sup>XS</sup>/рСО OEM;
- рСО<sup>2</sup>;
- рСО<sup>3</sup>.

## Общие характеристики

Ключ PCOS00AKY0 — это электронное устройство, используемое для программирования и обслуживания системы рСО или контроллеров семейства  $\mu\text{C}^3$ . Устройство PCOS00AKY0 упрощает передачу данных между установленными контроллерами и персональным компьютером путем использования флэш-памяти высокой емкости для хранения программных приложений, системы BIOS и различных журналов.

Устройство рСО или  $\mu\text{C}^3$  подключается посредством телефонного разъема с помощью поставляемого кабеля, однако для передачи данных на персональный компьютер необходимо наличие USB-адаптера с кодом PCOS00AKC0. Напряжение питания подается через USB-порт на ПК или поступает с контроллера, поэтому нет необходимости в наличии внешнего источника питания.

## Программирование интеллектуального ключа с персонального компьютера

С использованием программы на ПК могут быть сконфигурированы различные режимы работы, которые описываются в приведенной ниже таблице. Эта же программа может также загрузить ПО на ключ или передать регистрируемые данные с контроллера рСО или  $\mu\text{C}^3$  на диск.

| Тип | Функция   | Кнопка «Mode (Режим)»   |
|-----|---|---|
| B   | Обновить ПО, передав его с ключа в рСО (система BIOS, приложение, параметры,...)            | Отключена   |
| C*  | Копировать ПО с контроллера рСО на контроллер рСО (система BIOS, приложение, параметры,...) | Переключает ключ с режима записи на режим чтения                                    |
| D   | Прочитать регистрируемые данные   | Отключена   |
| E   | Считать регистрируемые данные и ПО с рСО (система BIOS, приложение, параметры,...)          | Отключена   |
| F   | Считать регистрируемые данные с контроллера $\mu\text{C}^3$                                 | Отключена   |
| G   | Копировать ПО с контроллера рСО на контроллер рСО и считать регистрируемые данные           | Переключает ключ с режима записи на режим чтения и считывания регистрируемых данных |

\* Режим по умолчанию.

Ключ программируется по умолчанию на режим чтения/записи (тип C), для того чтобы его можно было немедленно использовать для передачи ПО с одного контроллера на другой.

Когда ключ подключается к персональному компьютеру, значки имеют следующее значение:

|   |             |   |
|---|-------------|---|
|  | Мигают      | Ожидание подключения к ПК                           |
|   | Чередование | При связи с ПК указывает на процесс передачи данных |

Программируемый ключ совместим с системой BIOS 3.43 и программой Boot 3.01, а также последующих версий. Подробные сведения о программировании ключа см. в руководстве по программированию системы рСО Manager.

## Использование при подключении к контроллеру рСО или μС<sup>3</sup>

Выключите контроллер рСО или μС<sup>3</sup>, отключите любые периферийные устройства, имеющиеся в сети рLAN, и подключите ключ к телефонному разъему контроллера. При последующем подключении, значки сразу же начинают светиться и выдается звуковой сигнал. Затем подождите несколько секунд до тех пор, пока ключ будет готов к работе. На это ожидание указывают мигающие значки ↑ ↓. После завершения ожидания контроллер переходит в режим программирования и активирует кнопку запуска — теперь эту кнопку можно нажать, чтобы начать передачу данных.



**Внимание.** Если ключ имеет тип «В», «С» или «G» (в режиме записи), при нажатии кнопки запуска немедленно удаляется ПО, которое уже загружено на контроллер рСО.



**Внимание.** Ключ нельзя извлекать при выполнении операции записи на ключ, так как передаваемый файл будет потерян и соответствующее пространство не восстанавливается. Чтобы восстановить исходную емкость, потребуется удалить все файлы.

Если ключ имеет тип «С» или «G», просто выполните новую операцию чтения приложения.

## Технические спецификации

|  |   |
|--|---|
| Источник питания                                     | От 4,5 до 35 В (через телефонный разъем от контроллера рСО или через USB-конвертер).<br>Не требуются аккумуляторы или внешние источники питания |
| Входная мощность (макс.)                             | 0,25 USB; 0,60 рСО  |
| Макс. скорость передачи                              | 460 кбит/с  |
| Кнопки   | 2 подсвечиваемые силиконовые обрешиненные   |
| Светодиодные индикаторы                              | 4 зеленых, 1 желтый, 1 красный  |
| Макс. длина кабеля между ключом и рСО                | <3 м; < 1,8 м для использования в бытовых средах (EN55014-1)  |
| Условия работы                                       | От 0 до 55 °С, относительная влажность < 80%,<br>неконденсирующаяся   |
| Условия хранения                                     | От 0 до 70 °С, относительная влажность < 80%,<br>неконденсирующаяся   |
| Размеры, мм  | 63x102x35   |
| Подключения  | Последовательные через телефонный разъем RJ11   |
| Показатель защиты                                    | IP20  |
| Загрязнение окружающей среды                         | Стандартные условия   |
| Защищенность от бросков напряжения                   | Категория I   |
| Класс ПО и структура                                 | Класс А   |
| Категория стойкости к нагреву и возгоранию           | Категория D (UL94 Vo)   |
| Значение параметра РТИ для изолирующих материалов    | >250 В  |
| Период электрической нагрузки на изолированные части | Длительный  |



## Утилизация

Устройство (или продукт) следует утилизировать отдельно в соответствии с действующими местными правилами утилизации.

## ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Продукция компании CAREL соответствует самым современным требованиям и ее функционирование определяется теми техническими спецификациями, которые поставляются вместе с продуктом или могут быть загружены до покупки изделий с веб-сайта [www.carel.com](http://www.carel.com). Клиент (разработчик или установщик конечного оборудования) принимает на себя всю ответственность и риск, связанные с конфигурированием продукта, направленным на достижение ожидаемых результатов при специфической установке оборудования. Невыполнение этапа, который

требуется/указан в руководстве пользователя, может стать причиной неправильной работы конечного продукта; в таких случаях компания CAREL не несет никакой ответственности. Покупатель должен использовать продукт только в тех условиях, которые указаны в документации, относящейся к этому продукту. Обязательства компании CAREL по отношению к ее продукции регулируются условиями общего контракта компании CAREL, который имеется на веб-сайте [www.carel.com](http://www.carel.com), и/или специальными соглашениями с клиентами.

## Значение кнопок/значков

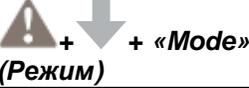
|  |   |
|--|---|
|                   | Мигают: ключ подключен к контроллеру рСО или μС3; во время этой фазы, которая может длиться несколько секунд, кнопка «Start» (Пуск) отключена |
| «Start» (Пуск)   | Мигание: ключ обнаружен контроллером рСО и проверяются права доступа  |
| «Start» (Пуск) +  | Устойчивое состояние: при нажатии кнопки «Start» (Пуск) начинается запись ПО на контроллер рСО  |
| «Start» (Пуск) +  | Устойчивое состояние: при нажатии кнопки «Start» (Пуск) начинается чтение ПО с контроллера рСО  |
| «Start» (Пуск) +  | Устойчивое состояние: при нажатии кнопки «Start» (Пуск) начинается чтение журналов контроллера рСО или μС <sup>3</sup>                        |
| «Mode» (Режим)   | Устойчивое состояние: для ключа типа «С» или «G» нажатие в течение 1 секунды приводит к переключению с чтения на запись                       |

Если ключ имеет тип «С» или «G», нажатие кнопки «Mode» в течение 1 секунды приводит к переключению с чтения на чтение регистрируемых данных (только для типа «G») или на запись; значки  (запись в контроллер рСО),  (чтение с контроллера рСО),  (чтение регистрируемых данных) отражают выбранный статус. **Если ключ имеет тип, отличный от «С» или «G», кнопка «Mode» пассивна и отключена.**

Кнопка «Start» (Пуск) запускает операцию чтения или записи, на что указывает мигание соответствующего значка ( или ) с частотой, пропорциональной скорости выполнения операции. Когда операция завершается, выдается звуковой сигнал длительностью 2 секунды. При повторном нажатии кнопки «Start» (Пуск) выдается звуковой сигнал, но операция не выполняется; чтобы повторить операцию, необходимо сначала отключить ключ.

В случае возникновения ошибки отображается соответствующий значок  в сочетании с сигналами светодиодных индикаторов. В приведенной ниже таблице указаны причины возникновения проблемы.

### Ошибки перед нажатием кнопки «Пуск»

|  |                                     |  |
|--|-------------------------------------|--|
|   | Мигают                              | Ошибка связи: нет отклика от контроллера рСО<br>или:<br>несовместимая версия встроенного ПО ключа  |
|   | Светятся постоянно                  | Неверный пароль  |
|   | Мигают                              | Несовместимый тип ключа (используйте ключ типа «F» только для работы с контроллером μC <sup>3</sup> )  |
|   | Светятся постоянно                  | На ключе отсутствует один или несколько требуемых файлов (пустая память; нет комплекта для подключенного контроллера рСО)  |
|   | Светятся постоянно + «Start» мигает | Несовместимость между ПО ключа и аппаратными средствами контроллера рСО (на рСО используется версия программы BOOT < 3.00; используется версия системы BIOS < 3.43; система BIOS в комплекте несовместима с подключенным контроллером рСО) |
|   | Светятся постоянно + «Mode» мигает  | Несовместимость между приложением рСО и аппаратными средствами (объемом приложения)  |
|   | Светятся постоянно                  | Отсутствуют регистрируемые данные на контроллере рСО или μC <sup>3</sup>   |
|  | Светится постоянно                  | Тип ключа не запрограммирован  |

### Ошибки после нажатия кнопки «Пуск»

|  |  |   |
|--|--|---|
| <br>звуковой сигнал | Мигают и периодически выдается звуковой сигнал | Отказ при выполнении операции записи  |
| <br>звуковой сигнал | Мигают и периодически выдается звуковой сигнал | Отказ при выполнении операции чтения  |
| <br>звуковой сигнал | Мигают и периодически выдается звуковой сигнал | Отказ при выполнении операции чтения журналов   |
|                     | Светятся постоянно + мигает                    | Несовместимость между конфигурацией журналов и аппаратными средствами контроллера рСО (нет назначенной флэш-памяти). Эта ошибка не препятствует записи остальных файлов |
|                     | Светятся постоянно                             | Недостаточно места для чтения регистрируемых данных   |
|                     | Мигает   | Общая ошибка  |