



**Универсальный бесконтактный считыватель  
CAN-LOG U400**

**Руководство по эксплуатации**

## Содержание:

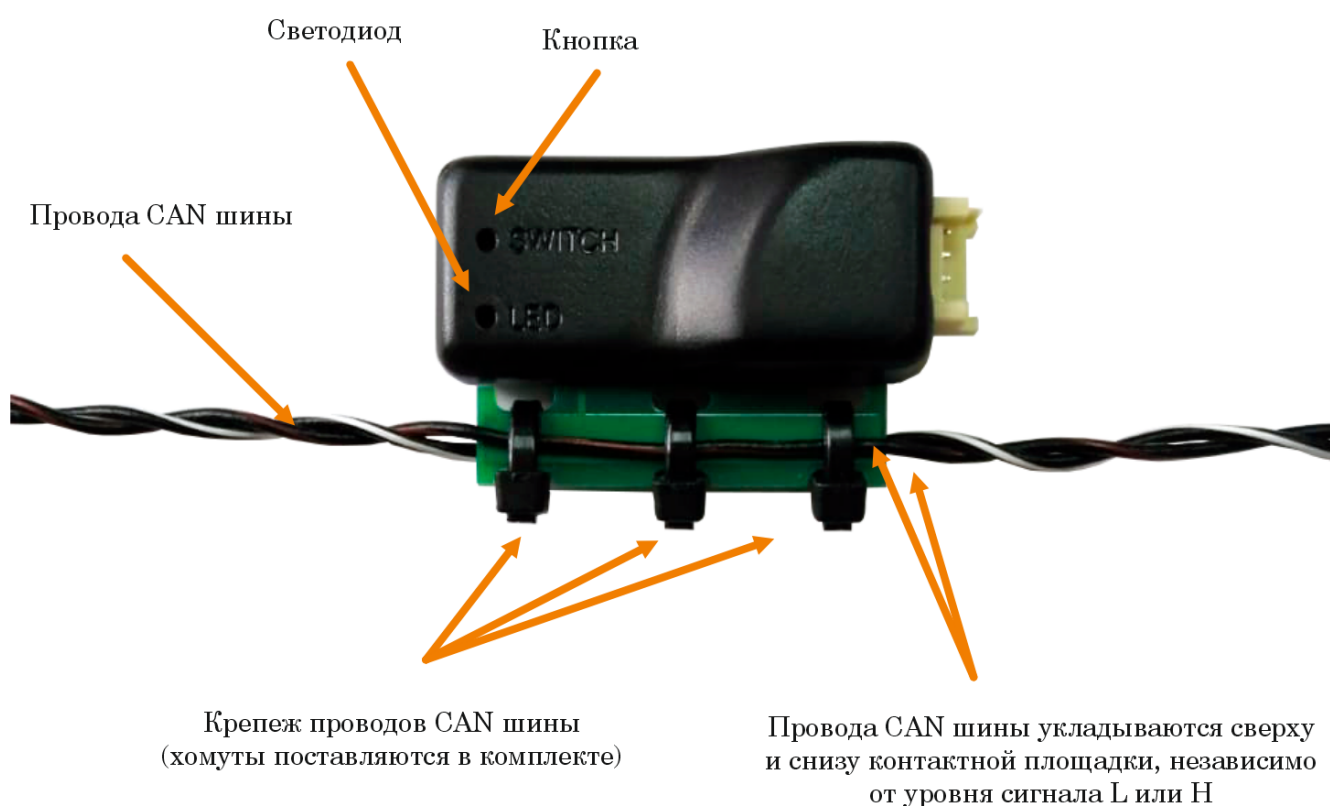
|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Описание                        | 3 |
| 2. Технические характеристики      | 3 |
| 3. Подключение считывателя         | 4 |
| 3.1. Перед подключением устройства | 4 |
| 3.2. Подключение электропитания    | 4 |
| 3.3. Схема подключения             | 4 |
| 3.4. Подключение к шине CAN        | 4 |
| 3.5. Настройка                     | 4 |
| 3.6. Обновление ПО                 | 5 |
| 4. Комплектность                   | 5 |
| 5. Монтаж устройства               | 5 |
| 6. Правила эксплуатации            | 5 |
| 7. Гарантийные обязательства       | 5 |
| 8. Правила утилизации              | 6 |
| 9. Сведения об установке           | 7 |

## 1. Описание

Универсальный бесконтактный считыватель CAN-LOG U400 предназначен для чтения всех цифровых протоколов, применяемых в автомобилях, т. е. читает не только одно и двухпроводные шины CAN, но и данные в режиме передачи UART, VAN, LIN, J1708/ J1587 и многое другое. Процесс чтения осуществляется бесконтактным способом. Данные читаются при любой скорости передачи информации в шине CAN (от 33,333 кбит/сек до 500 кбит/сек) и любой скорости передачи UART (от 4800 бит/сек до 125 000 бит/сек).

CAN-LOG U400 является самым передовым устройством в своем классе среди доступных на рынке. Благодаря инновационной конструкции и разработанным алгоритмам оно практически не теряет считываемые данные. В условиях сильных помех позволяет считать более 98% информации.

**Внимание!** CAN-LOG U400 не передает информацию в шину CAN, поэтому не все данные, которые доступны через модуль CAN-LOG, могут быть извлечены из шины при использовании этого считывателя.



## 2. Технические характеристики.

Напряжение питания, постоянно, В: 9...63

Ток потребления (в пассивном режиме), мА, не более 1,2

Диапазон эксплуатационных температур, °C от -40 до +85

Допустимая влажность, % от 0 до 85

Защита от перенапряжения и неправильного подключения

Габаритные размеры, мм: 40x20x10

Вес, грамм – 30

### 3. Подключение считывателя.

#### 3.1 Перед подключением устройства:

Отправьте запрос на получение технологической карты на почту: support@farvater-can.ru или заполнив форму на сайте <http://can-log.ru>. В запросе укажите марку, модель и год выпуска т/с на которое будет устанавливаться считыватель. В карте будут указаны места подключения к шине CAN.

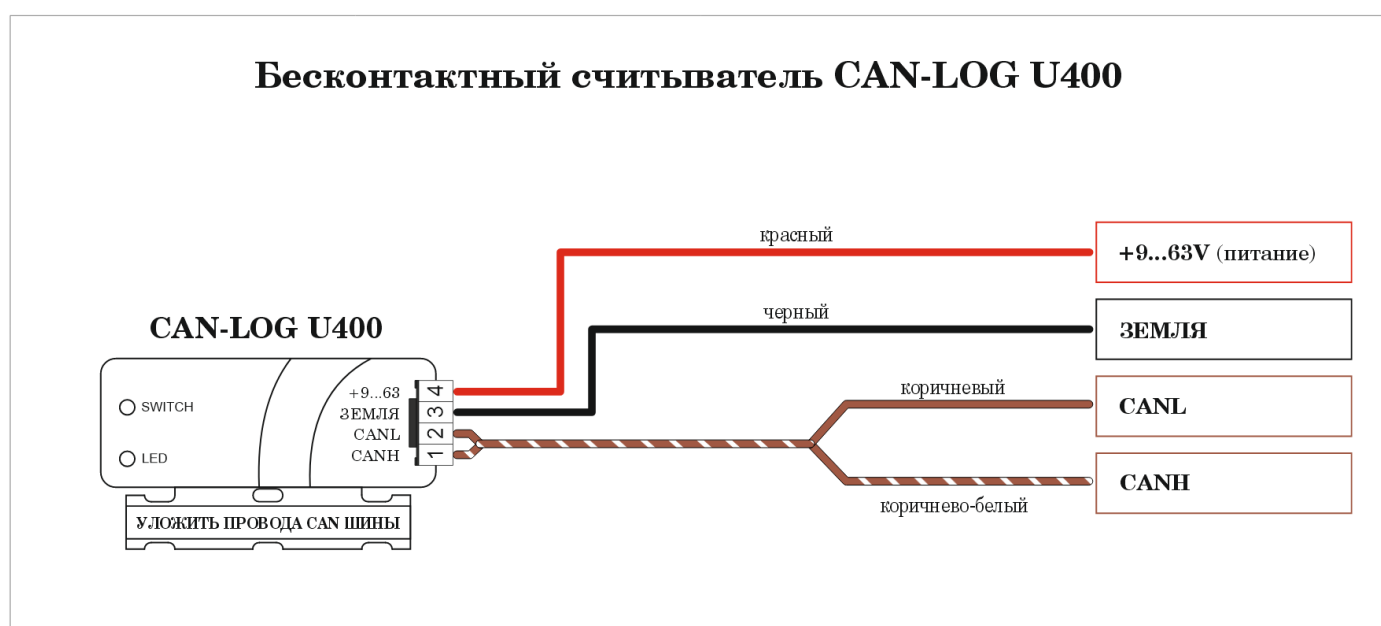
#### 3.2 Подключение электропитания:

Подключите провод «минус» (до выключателя массы) к минусовой клемме аккумулятора;

Подключите провод «плюс» после плавкого предохранителя 1А (в комплект поставки не входит) к плюсовой клемме аккумулятора +12 или +24 вольт.

**Внимание!** При подключении к клеммам аккумулятора на ТС с напряжением бортовой сети +24В недопустимо подключаться к одному аккумулятору (на 12 В).

#### 3.3 Схема подключения:



#### 3.4 Подключение к шине CAN:

Подключение считывателя к шине осуществляется путём наложения и зажима раскрученной витой пары CAN шины (или однопроводной шины) на «читающие» элементы платы CAN-LOG U400, где с обеих сторон расположены индукционные датчики для считывания информации из CANL и CANH. Устройство автоматически определяет полярность CANL и CANH сигналов, но во время установки необходимо провести его настройку (см. п. 3.5.). Использование ранее настроенного считывателя на другом транспортном средстве требует его повторной настройки, т.к. устройство адаптируется к скорости передачи данных и уровню помех в каждом конкретном автомобиле.

#### 3.5 Настройка:

При подключении питания светодиод загорится постоянно, что означает готовность устройства к настройке. Настройку проводим на заложенной и зажатой витой паре CAN шины в устройстве и при включенном зажигании путём короткого нажатия на кнопку; светодиод начнет мигать с интервалом около 1 сек.; процесс автоматической настройки будет продолжаться до 10 сек., в зависимости от модели автомобиля. Успешная настройка будет подтверждена миганием светодиода каждые 2 секунды (при активной шине CAN).

Если CAN шина автомобиля переходит в спящий режим, то устройство CAN-LOG U400 тоже перейдет в спящий режим. Потребление в этом режиме составляет 1,2 мА (при 12 В), светодиод не горит.

Если после проведенной настройки светодиод горит постоянно, это означает, что прибор не настроился, т. е. найденные провода не являются цифровой шиной или не было включено зажигание.

### **3.6 Обновление ПО:**

Считыватель CAN-LOG U400 позволяет удаленно обновить собственный софт. Делается это через программатор с использованием поставляемого нами специального ПО. Это программное обеспечение автоматически изменяет софт модуля на последний, доступный на сервере.

## **4. Комплектность.**

Модуль CAN-LOG U400

Жгут проводов для подключения

Паспорт

## **5. Монтаж устройства.**

Закрепить устройство на ТС следует с помощью стяжек или крепежа таким образом, чтобы исключить его перемещение в процессе эксплуатации устройства и избежать затекание конденсата через разъем на печатную плату и электронные элементы.

**Внимание!** Для установки устройства следует выбирать места, исключающие случайное его механическое повреждение и попадание внутрь агрессивных жидкостей и воды.

**Запрещается** прокладка проводов считывателя в местах, где возможно разрушение их изоляции.

**Запрещается** производить подключение считывателя к электропроводке автомобилей другого типа или с номинальным напряжением, отличным от приведенного в Руководстве по эксплуатации.

**Запрещается** нарушать целостность корпуса устройства

## **6. Правила эксплуатации.**

Универсальный бесконтактный считыватель предназначен для стационарной установки на автотранспортном средстве с питанием от бортовой сети напряжением от 9 до 63 В постоянного тока, отрицательный полюс батареи соединен с кузовом («массой») автомобиля.

**Запрещается** установка устройства в местах, где он будет подвергаться сильному нагреву, например, от воздействия прямых солнечных лучей или горячего воздуха, поступающего от системы отопления автомобиля.

**Запрещается** установка устройства в местах с повышенной влажностью.

**Запрещается** внедрение каких-либо предметов внутрь устройства во избежание повреждения устройства, и связанных с ним электронных блоков и систем.

**Запрещается** в случае предполагаемой поломки поручение диагностики и/или ремонта некомпетентным лицам. Если считыватель неисправен, обратитесь к поставщику.

**Запрещается** очищать модуль с помощью каких-либо агрессивных жидкостей, растворителей или химических веществ. Для очистки используйте чистую сухую хлопчатобумажную салфетку или мягкую кисть.

## **7. Гарантийные обязательства.**

Универсальный бесконтактный считыватель CAN-LOG U400 соответствует требованиям декларации о соответствии Таможенного союза (ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»).

Универсальный бесконтактный считыватель CAN-LOG U 400 соответствует утвержденному образцу. Изготовитель гарантирует соответствие контроллера требованиям ГОСТ Р 41.97-99, ГОСТ Р 50789-

95, ГОСТ Р 28279-89, ГОСТ 28751-90, ГОСТ 29157-91, ГОСТ Р 50607-93. При соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции.

Устройство обеспечивает безопасность и электромагнитную совместимость в полном объеме требований, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признан годным к эксплуатации.

Гарантийный срок – 1 год с момента покупки при соблюдении правил эксплуатации, в соответствии с п.6 ст.5 Закона РФ «О защите прав потребителей».

Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности изделия, если их замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой устройства: комплект электрической проводки, документацию, прилагаемую к изделию, комплект индивидуальной потребительской тары.

Гарантия не предусматривает компенсацию расходов потребителя на установку, настройку и периодическое техническое обслуживание устройства.

Гарантийному ремонту не подлежит изделие с дефектами, возникшими вследствие:

механических, тепловых и иных повреждений, возникших по причине неправильной эксплуатации, небрежного обращения или дорожно-транспортного происшествия;

неправильного подключения / установки изделия, несанкционированного тестирования или попыток внесения изменений в его конструкцию, в т.ч. технического обслуживания организациями или лицами, не имеющими сертификат соответствия на оказание услуг по установке дополнительного оборудования на автомобили по ГОСТ Р 51709-2001 (ОКУН 017613) или ремонта неуполномоченными лицами;

неправильной транспортировки, действий третьих лиц или непреодолимой силы;

воздействия агрессивных средств и жидкостей, повреждений грызунами или домашними животными;

попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, насекомых;

отклонений от Технических Регламентов (ГОСТ) параметров бортовой сети автомобиля

## **8. Правила утилизации.**

Электронные устройства не следует утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами.

Они подлежат правильной утилизации в целях защиты окружающей среды и предотвращения потери ценных материалов.

Информацию о правилах утилизации, принятых в вашем регионе, вы можете получить у городской администрации, в органах защиты окружающей среды или у вашего дилера.

## 9. Сведения об установке

Версия ПО \_\_\_\_\_

Сведения о транспортном средстве:

Марка \_\_\_\_\_ Модель \_\_\_\_\_ Год выпуска \_\_\_\_\_

Сдал

|           |                |                     |
|-----------|----------------|---------------------|
| _____     | _____          | / _____ /           |
| должность | личная подпись | расшифровка подписи |

Принял

|           |                |                     |
|-----------|----------------|---------------------|
| _____     | _____          | / _____ /           |
| должность | личная подпись | расшифровка подписи |

Дата установки «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.