



## Ручное устройство для считывания

Системная конфигурация и связь с датчиком шины



**Перевод оригинального руководства  
пользователя**

**Ручное устройство для считывания**

## Содержание

<b>1</b>	<b>Общие положения</b>	<b>7</b>
1.1	Сведения о настоящем руководстве	7
1.2	Ограничение ответственности	7
1.3	Авторское право	7
1.4	Сокращения	8
1.5	Значение символов	9
1.6	Предупреждения	10
1.7	Адрес производителя	10
1.8	Условия гарантии	11
1.9	Отдел обслуживания клиентов	11
1.9.1	Устранение неисправностей	11
<b>2</b>	<b>Безопасность</b>	<b>12</b>
2.1	Общие указания по безопасности	12
2.2	Источники особой опасности	13
2.2.1	Опасность поражения электрическим током	13
2.2.2	Опасность во взрывоопасных зонах	13
2.2.3	Опасность при использовании в транспортировке опасных грузов	14
2.3	Запасные части и принадлежности	15
2.4	Использование по назначению	15
2.5	Вероятные ошибки в использовании	16
<b>3</b>	<b>Технические параметры</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Описание</b>	<b>19</b>
4.1	Описание принципа действия	19
4.2	Обзор прибора	20
4.2.1	Элементы управления	20
4.2.2	Нижняя сторона	21
4.2.3	Подключения	22
4.2.4	Слот для карты памяти SD	22
4.3	Структура меню	23

4.4	Управление посредством меню .....	25
4.4.1	Вызов пункта меню .....	25
4.4.2	Изменение выбора.....	25
4.4.3	Символ прокрутки.....	25
4.4.4	Динамическая справка .....	26
4.5	Заводская табличка .....	27
<b>5</b>	<b>Пусконаладка .....</b>	<b>29</b>
5.1	Объем поставки и осмотр после транспортировки .....	29
5.2	Зарядка ручного устройства для считывания .....	30
5.2.1	Индикатор заряда .....	31
5.3	Замена карты памяти .....	32
5.4	Включение/выключение ручного устройства для считывания .....	34
5.5	Настройка ручного устройства для считывания.....	35
<b>6</b>	<b>Эксплуатация .....</b>	<b>38</b>
6.1	Общие указания .....	38
6.2	Обращение с ручным устройством для считывания .....	38
6.2.1	Считывание с доступного датчика.....	39
6.2.1.1	Проблема при считывании – ошибка связи .....	39
6.2.1.2	Проблема при считывании – другой датчик в зоне действия .....	40
6.2.2	Программирование датчика, установленного в шине.....	40
6.2.2.1	Проблема при программировании – 2 различных датчика.....	42
6.2.3	Поколения датчиков шин .....	43
6.3	Отображение на дисплее .....	44
6.4	Меню 'Датчик шины' .....	47
6.4.1	Proverka vseh shin .....	47
6.4.1.1	Ввод имени транспортного средства.....	48
6.4.1.2	Выбор конфигурации транспортного средства.....	49
6.4.1.3	Запись/программирование датчиков шин.....	50
6.4.1.4	Индикация данных датчиков шин .....	52
6.4.2	Datch. vnutri kola.....	52
6.4.2.1	Выбор конфигурации осей .....	53
6.4.2.2	Программирование датчиков шин .....	53
6.4.2.3	Связь с датчиками .....	55

6.4.3	Datchik ne vnut kol. ....	57
6.4.3.1	Proverka datchika .....	57
6.4.3.2	Aktivirov datchik .....	60
6.4.3.3	Deaktiv. datchik .....	61
6.4.4	Самоактивация датчика Gen 2 .....	62
6.4.5	Nakopitel signalov.....	63
6.4.6	Aktivator signala.....	64
6.5	Ustanovka .....	65
6.5.1	Zagr. v ContiConnect .....	65
6.5.2	Новая установка .....	65
6.5.2.1	Ввод имени транспортного средства.....	66
6.5.2.2	Выбор конфигурации транспортного средства.....	67
6.5.2.3	Определение свойств для отдельных осей.....	77
6.5.2.4	Программирование датчиков шин .....	80
6.5.2.5	Передача конфигурации в систему .....	82
6.5.2.6	Fail-otchet sozdan .....	84
6.5.2.7	Возможные проблемы .....	86
6.5.3	Продолжить установку .....	93
6.5.3.1	Идентификационное обозначение относится к транспортному средству.....	93
6.5.3.2	Идентификационное обозначение не относится к транспортному средству .....	93
6.5.4	Probnaa pоеzdka .....	94
6.5.4.1	Probnaa pоеzdka Gruzovik/Bus, режим SCEPKA или режим Kar'er/Port .....	96
6.5.4.2	Испытательный пробег прицепа .....	101
6.5.4.3	Возможные сообщения об ошибках при испытательных пробегах .....	104
6.6	Модификация установки .....	110
6.6.1	Модификация существующей установки .....	111
6.6.1.1	Проверка установки.....	112
6.6.1.2	Izmenit Parametry .....	113
6.6.1.3	Izmenit ID Datchik. ....	115
6.7	Деактивация/активация системы .....	116
6.7.1	Deaktivirovat' CPC.....	116
6.7.2	Aktivirovat' CPC.....	117

6.8 Diagnostika .....	118
6.8.1 DTC (коды ошибок) .....	118
6.8.1.1 Считывание кодов общих ошибок (DTC).....	121
6.8.1.2 Считывание кодов ошибок (DTC), относящихся к отдельным шинам.....	128
6.8.1.3 Удаление всех кодов ошибок .....	133
6.8.1.4 Сохранение кодов ошибок (DTC).....	134
6.8.2 Обновления программного обеспечения .....	135
6.8.2.1 Имеющееся программное обеспечения на ручном устройстве для считывания .....	136
6.8.2.2 Gruzovik/Bus, режим «сцепка» или режим «Kar'er/Port» .....	137
6.8.2.3 Прицеп .....	139
6.8.2.4 Ошибка во время обновления программного обеспечения.....	141
6.8.3 Proverka CAN soed .....	142
6.8.3.1 Базовый режим.....	142
6.8.3.2 Режим специалиста .....	143
<b>7 Карта памяти SD .....</b>	<b>144</b>
7.1 Общие указания по карте памяти SD .....	144
7.2 Операции с данными на карте памяти SD.....	145
7.3 Структура каталогов.....	146
7.4 Файлы протокола .....	146
<b>8 Техническое обслуживание .....</b>	<b>148</b>
8.1 Обновление программного обеспечения ручного устройства для считывания .....	148
8.2 Связь с ПК .....	149
8.3 Замена предохранителя в кабеле диагностики.....	151
8.4 Чистка .....	152
8.5 Хранение .....	152

---

<b>9</b>	<b>Устранение неисправностей .....</b>	<b>152</b>
9.1	Выполнение перезагрузки .....	152
<b>10</b>	<b>Утилизация .....</b>	<b>153</b>
10.1	Электрические и электронные компоненты .....	153
<b>11</b>	<b>Декларация о соответствии нормам ЕС .....</b>	<b>153</b>
<b>12</b>	<b>Сертификация .....</b>	<b>154</b>
12.1	Обзор .....	154
12.2	Канада.....	154
<b>13</b>	<b>Предметный указатель .....</b>	<b>155</b>

## 1 Общие положения

### 1.1 Сведения о настоящем руководстве

Настоящее руководство пользователя является неотъемлемой составной частью ручного устройства для считывания TMP-02; оно содержит важные указания по использованию устройства в соответствии с назначением, безопасности, вводу в эксплуатацию и управлению ручным устройством для считывания.

Руководство пользователя обязано прочитать и применять каждое лицо, осуществляющее управление ручным устройством для считывания или устранение неисправностей на ручном устройстве для считывания.

Обратить внимание нового владельца ручного устройства для считывания на данное руководство.

### 1.2 Ограничение ответственности

Производитель не отвечает за убытки и неполадки при эксплуатации системы, вызванные следующими причинами:

- несоблюдение содержащихся в настоящем руководстве указаний (в случае сомнений действует английская версия)
- использование не по назначению,
- ненадлежащее выполнение ремонтных работ,
- несанкционированное внесение изменений или
- использование неразрешенных запасных частей.

### 1.3 Авторское право

Настоящее руководство пользователя охраняется авторским правом.

Без особого разрешения Continental Reifen Deutschland GmbH запрещено копировать настоящее руководство пользователя для других целей, в том числе, в виде извлечений.

## 1.4 Сокращения

В настоящем руководстве пользователя используются следующие сокращения:

Сокраще- ния:	Значение
ADR	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route)
ATL	Автоматическое распознавание наличия прицепа (Automatic Trailer Learning)
CCU	Центральный блок управления (Central Control Unit)
CSW	CAN-Switch – модуль коммутации (встроен в центральный блок управления CCU в прицепе)
DSP	дисплей
DTC	код ошибки при диагностике – (Diagnostic Trouble Code)
ННТ	Ручное устройство для считывания (Hand-Held Tool)
RX	Дополнительный приемник
SO	Контроль окружающего пространства (Surrounding Observer)






## 1.5 Значение символов

В настоящем руководстве пользователя предупредительные указания маркированы дополнительно с помощью предупредительных символов. В настоящем руководстве пользователя используются следующие предупредительные символы:

Пиктограмма	Значение
	Общее предупредительное указание
	Осторожно! Электрический ток!
	Общие указания и полезные советы по работе с руководством
	Указание о соблюдении правил охраны окружающей среды при утилизации
	Электрические и электронные компоненты, маркированные этим символом, запрещено выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

## 1.6 Предупреждения

В настоящем руководстве пользователя используются следующие предупредительные указания:

	<p style="text-align: center;"><b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b></p> <p><b>Предупредительное указание этой степени опасности предупреждает об опасной ситуации.</b></p> <p>Возникновение опасной ситуации может привести к тяжелым травмам.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Во избежание тяжелых травм следует соблюдать инструкцию, содержащуюся в данном предупредительном указании.</li></ul>
	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p><b>Предупредительное указание данного уровня опасности обозначает возможный материальный ущерб.</b></p> <p>Если не предотвратить эту ситуацию, может быть причинен ущерб имуществу.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Необходимо соблюдать инструкции, приведенные в настоящем предупреждающем указании, во избежание материального ущерба.</li></ul>
	<p style="text-align: center;"><b>УКАЗАНИЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Указание содержит дополнительные сведения, важные для дальнейшей обработки либо облегчающие описанную рабочую операцию.</li></ul>

## 1.7 Адрес производителя

Continental Reifen Deutschland GmbH

Continental-Plaza 1

30175 Hannover

Germany - Германия

**[www.continental-tires.com](http://www.continental-tires.com)**


## 1.8 Условия гарантии

Действуют предусмотренные законом условия гарантии, за исключением возможных соглашений, достигнутых в договоре.

Более подробная информация содержится в Общих коммерческих условиях.

## 1.9 Отдел обслуживания клиентов

### 1.9.1 Устранение неисправностей

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<p>► Если указания о порядке действий, приведенные в настоящем руководстве пользователя, недостаточны для устранения неисправности, обращайтесь в сервисную службу или соответствующее отделение в своей стране.</p>

## 2 Безопасность


### 2.1 Общие указания по безопасности

Для безопасного обслуживания ручного устройства для считывания следует соблюдать следующие общие указания по безопасности:


- Проверить все компоненты ручного устройства для считывания на наличие внешних повреждений до начала использования. Не использовать поврежденное ручное устройство для считывания.
- Не допускать падения ручного устройства для считывания и не подвергать его сильным ударам.
- Не открывать ручное устройство для считывания, за исключением слота для карты памяти SD. Внутри ручного устройства для считывания нет частей, которые требовали бы обслуживания.
- Аккумулятор ручного устройства для считывания не подлежит замене.
- Ремонтные работы на ручном устройстве для считывания разрешается производить только производителю. В случае ненадлежащего выполнения работ или вскрытия устройства гарантия аннулируется.
- Ручное устройство для считывания следует защищать от влаги и от проникновения жидкостей и твердых предметов. В случае контакта с жидкостью немедленно отключить ручное устройство для считывания от электропитания.

## 2.2 Источники особой опасности


### 2.2.1 Опасность поражения электрическим током

	<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b>
	<p><b>Опасность для жизни при поражении электрическим током</b></p> <p>При контакте с находящимися под напряжением проводами или узлами существует опасность для жизни!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Пользоваться исключительно зарядным устройством, который входит в комплект поставки, поскольку иначе возможны повреждения ручного устройства для считывания.</li><li>▶ Не пользоваться ручным устройством для считывания при поврежденном кабеле питания или корпусе зарядного устройства.</li><li>▶ Ни в коем случае не открывать корпус зарядного устройства. В случае прикосновения к клеммам под током и (или) при внесении изменений в электрическую и механическую конструкцию возникает опасность поражения электрическим током.</li><li>▶ Ни в коем случае не погружать ручное устройство для считывания в воду и другие жидкости.</li></ul>

### 2.2.2 Опасность во взрывоопасных зонах

	<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b>
	<p><b>Опасность взрыва!</b></p> <p>В случае использования ручного устройства для считывания в местах скопления взрывоопасных газов и (или) газовых смесей, особенно на АЗС, существует опасность взрыва.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Ни в коем случае не использовать ручное устройство для считывания во взрывоопасных зонах!</li></ul>

### 2.2.3 Опасность при использовании в транспортировке опасных грузов

	<b>▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b>
	<p><b>Опасность от опасного груза!</b></p> <p>При использовании ручного устройства для считывания вблизи опасного груза или транспорта для его перевозки возникают различные опасности (например, опасность взрыва).</p> <p>Ручное устройство для считывания разрешено использовать в автомобилях для транспортировки опасных грузов (ADR)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ в кабине водителя</li> <li>▶ вне кабины водителя, если             <ul style="list-style-type: none"> <li>- автомобиль стоит</li> <li>и</li> <li>- не производится ни погрузка, ни выгрузка опасных грузов.</li> </ul> </li> </ul> <p>Кроме того, необходимо соблюдать следующие устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ни в коем случае не допускается контакт ручного устройства для считывания с опасным грузом.</li> <li>▶ Необходимо соблюдать правила техники безопасности, действующие для транспортирования опасных грузов.</li> </ul>

## 2.3 Запасные части и принадлежности

	<b>ВНИМАНИЕ!</b>
	<p><b>Повреждения и неисправности из-за использования неправильных запасных частей и принадлежностей.</b></p> <p>При использовании неправильных или неоригинальных запасных частей и принадлежностей могут привести к повреждению ручного устройства для считывания или компонентов транспортного средства, а также к нарушению функций.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Использовать исключительно оригинальные части.</li><li>▶ Для передачи данных между ручным устройством для считывания и системой использовать только оригинальный кабель USB, в противном случае могут происходить ошибки передачи данных.</li></ul>

## 2.4 Использование по назначению

Ручное устройство для считывания предназначено исключительно


- для связи и настройки датчиков шин,
- для считывания значений давления и температуры,
- для настройки / регулировки системы на транспортном средстве.
- для контроля эффективности системы,
- для диагностики неисправностей,
- для передачи данных между ПК и ручным устройством для считывания,
- для обновления программного обеспечения,
- для проверки соединения шины CAN системы с шиной транспортного средства.

Другой способ использования, или использование, выходящее за пределы вышеуказанного использования, признаются использованием не по назначению.

Любого рода правовые притязания относительно дефектов, возникших в результате применения не по назначению, исключены.

В таких случаях риск несет только пользователь системы.

## 2.5 Вероятные ошибки в использовании

	<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b>
	<p><b>Опасность применения не по назначению!</b></p> <p>При использовании не по назначению и/или при другом рода использовании ручное устройство для считывания может стать источником опасности и ущерба.</p> <p>► Ручное устройство для считывания следует использовать исключительно по назначению.</p>

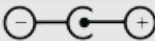
Использование для любой другой цели, кроме указанной в разделе **«2.4 Использование по назначению» на странице 15**, считается использованием не по назначению и поэтому запрещено.

Ненадлежащим использованием считается, к примеру:

- несоблюдение указаний настоящего руководства,
- несоблюдение предельных значений, указанных в технических характеристиках,
- эксплуатация ручного устройства для считывания в измененном или неисправном состоянии,
- использование ручного устройства для считывания во взрывоопасной зоне,
- несоблюдение указаний по безопасности, приведенных в разделе **«2.2 Источники особой опасности» на странице 13**.



## 3 Технические параметры

Ручное устройство для считывания		
Размеры (Д x Ш x В)	160 x 84 x 33 6.3 x 3.31 x 1.30	мм дюйма
Масса	325 11.46	г унция
Вес электронных компонентов	292 10.3	г унция
Дисплей	3-дюймовый 128x64 пикселей монохромный графический ЖК дисплей с подсветкой	
Степень защиты	IP 54	
Блок аккумуляторов	Литий-ионный аккумулятор 800 мАч / 11,1 В	
Эксплуатационная температура	от -5 до 50 от 23 до 122	°C °F
Температура хранения	от -20 до 25 от -4 до 77	°C °F
Подключения		
USB 2.0 (ПК)	Тип А	
кабель USB	Hirose 24-контактный	
Подключение зарядного устройства	Полый штекер 1,3/3,5 мм 	
Карта памяти		
Тип карты	Карта памяти SD	
макс. объем памяти	32 Гбайт (в объеме поставки 8 Гбайт)	

Высокая частота		
Диапазон частоты	от 315 МГц до 868 МГц	
Используемая частота	433,92 МГц	
Мощность передачи	Только прием	
Низкая частота		
Частота	125 кГц	
Мощность передачи	24,52 дБмкА/м при 180%	
Количество замыканий и размыканий		
Разъем USB	не менее 1 000	циклов
Штекер диагностики	не менее 100	
Штекер зарядного устройства	не менее 10 000	
Зарядное устройство		
Тип	ICP20-150-1250D	
Вход	90 ... 264 В перем. тока / 47 – 63 Гц	
Выход	14,25 В - 15,75 В / макс. 1,25А	

### Примечание

Датчики шин 2-го поколения функционируют таким образом, что невозможно работать с ручным устройством для считывания (Hand-Held-Tool), если датчики шины соединены с мобильным устройством посредством Bluetooth.

К датчикам шин 1-го поколения это не относится, поскольку они не поддерживают Bluetooth.

## 4 Описание

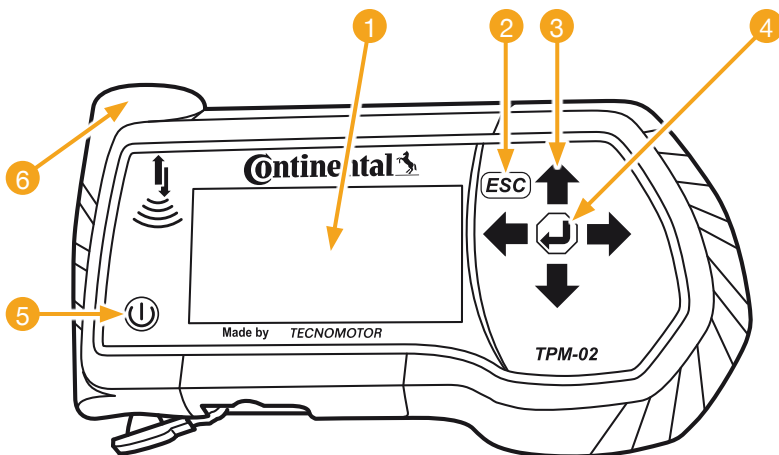
### 4.1 Описание принципа действия

Устройство для ручного считывания TPM-02 представляет собой устройство для конфигурации и диагностики со следующими функциями:

- контроль датчиков шин,
- измерение температуры и давления в шинах,
- активация/деактивация датчиков шин,
- Для датчиков шин 2-го поколения включать функцию «**Gen2 avtoaktivatsiya**»,
- новая установка на транспортном средстве/прицепе,
- контроль существующей конфигурации и внесение изменений в нее,
- контроль эффективности системы (испытательный пробег),
- считывание кодов ошибок (DTC),
- обновление прошивок дисплея (DSP), центрального блока управления CCU и модуля коммутации (CSW),
- составление протокола данных транспортного средства и настройки,
- связь между ПК и ручным устройством для считывания,
- проверка соединения шины CAN системы с шиной транспортного средства.

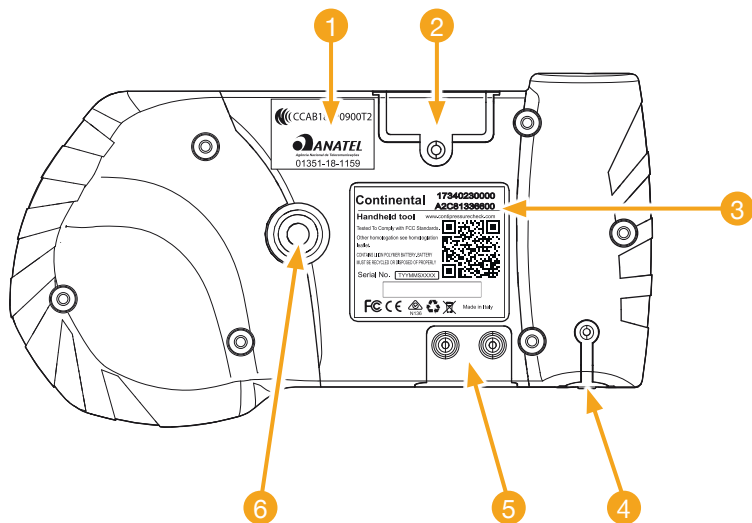
## 4.2 Обзор прибора

### 4.2.1 Элементы управления



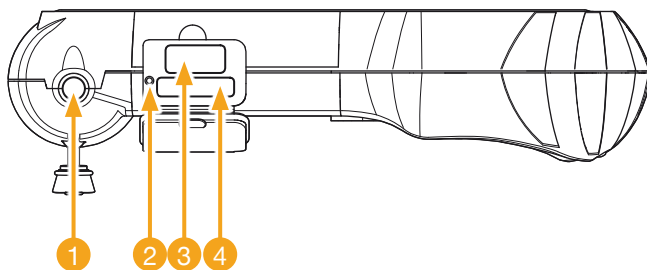
Поз.	Наименование	Функция
1	Экран	Отображение меню.
2	Клавиша ESC	Выход из подменю. Обратное листание в отдельных меню.
		Нажать клавишу ESC на 3 с. = отмена процесса. Выход из меню.
3	Клавиши со стрелками	Навигация в пределах меню. Настройка параметров.
4	Клавиша ВВОДА	Подтверждение ввода. Квитирование сообщения. Закрытие динамической справки.
5	Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ	Включение-выключение ручного устройства для считывания.
6	Антенна	Антенна для связи с датчиками шин.

## 4.2.2 Нижняя сторона



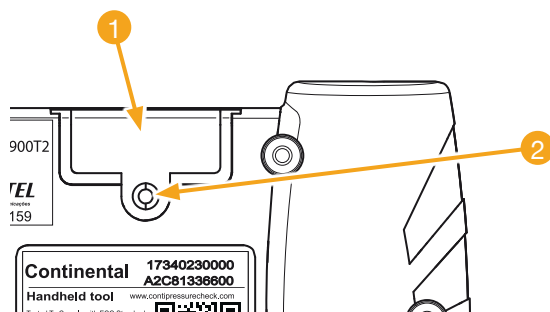
Поз.	Наименование
1	Дополнительная табличка сертификации
2	Слот для карты памяти SD
3	Заводская табличка
4	Крышка для гнезда подключения зарядного устройства
5	Крышка для гнезд подключения USB и кабеля диагностики
6	Крепление ремня для переноски (* в комплект поставки не входит)

### 4.2.3 Подключения



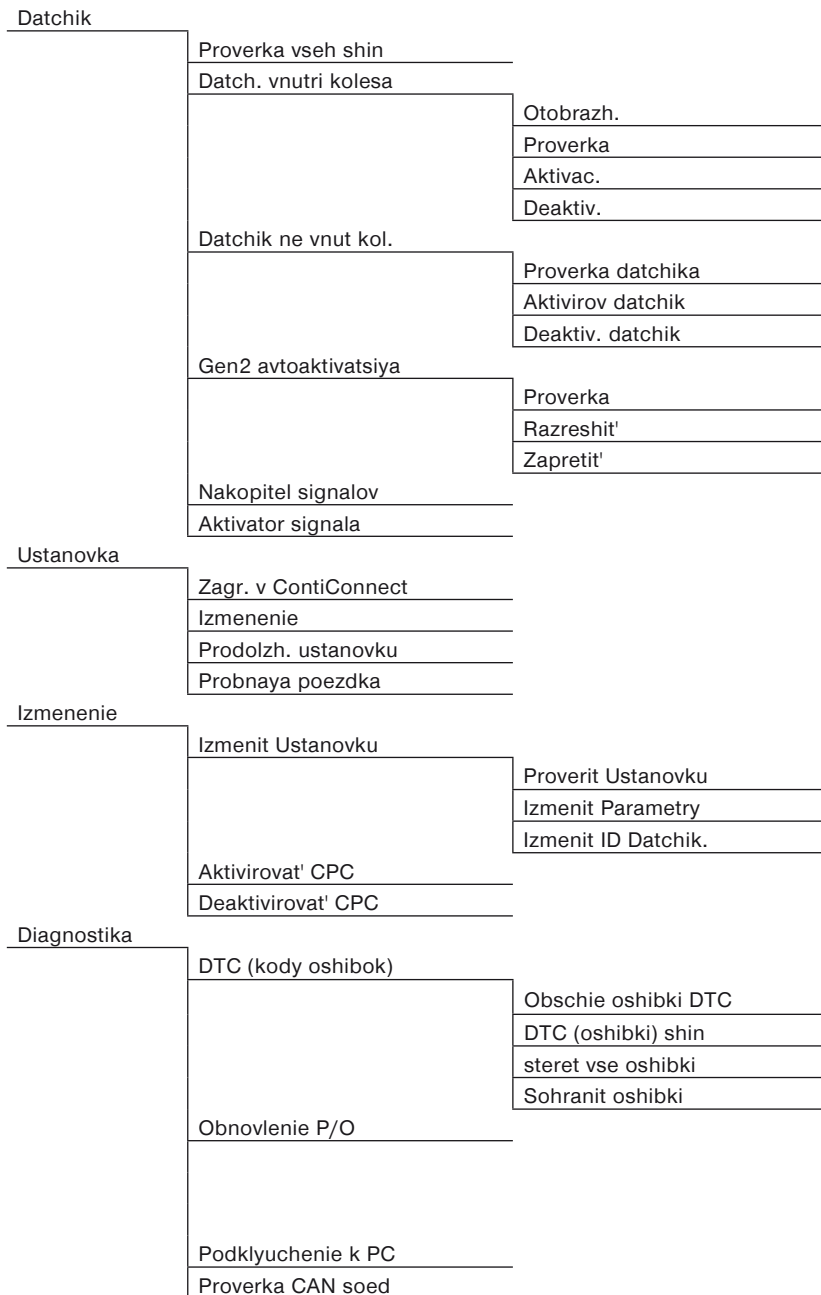
Поз.	Наименование
1	Гнездо для подключения зарядного устройства
2	Расположенная внутри кнопка сброса
3	Подключение кабеля USB
4	Подключение кабеля диагностики

### 4.2.4 Слот для карты памяти SD



Поз.	Наименование
1	Крышка слота для карты памяти SD
2	Винт крепления крышки

### 4.3 Структура меню



## Nastroyki

## Yazik

Āesky / чешский

Dansk / датский

Deutsch / немецкий

English / английский

Espaol / испанский

Franais / французский

Italiano / итальянский

Magyar / венгерский

 Nederlands / нидерланд-  
ский

Norske / норвежский

Polski / польский

Portugues / португальский

Romana / румынский

Русский / Russian

Slovensky / словацкий

Soumi / финский

Svenskt / шведский

Turke / турецкий

## Ed. Izmer.

DAVL

Temperatura

## Nastr. zvuka

Zvuk

Vibrciya

## Svoistva HHT

Avto otkl.

Data/Vremya

Ispolzovat datu

## Konfiguraciya

Parametry zapusk

Nominal davlenie

Spravka

Datchiki REDI









## Versiya






## 4.4 Управление посредством меню

Управление ручным устройством для считывания осуществляется из меню посредством клавиш прибора. Ниже описаны возможные шаги управления:

### 4.4.1 Вызов пункта меню





- ◆ С помощью клавиш со стрелками   выбрать требуемый пункт меню.
- ◆ С помощью клавиши ВВОДА  подтвердить ввод и вызвать выбранный пункт меню.
- ◆ Если в меню имеются подменю, выбрать с помощью клавиш со стрелками   требуемый пункт меню и подтвердить выбор клавишей ВВОДА .
- ◆ Нажать клавишу ESC  для возврата на предыдущий уровень меню.
- ◆ Для отмены процесса нажать и удерживать клавишу ESC  нажатой в течение 3 с.

### 4.4.2 Изменение выбора

- ◆ Переход между настройками и возможностями производится с помощью клавиш со стрелками  .
- ◆ Подтвердить выбор клавишей ВВОДА .

### 4.4.3 Символ прокрутки

Если размера экрана недостаточно, чтобы показать все записи на одной странице, с правого края появится символ прокрутки

 или . С помощью клавиш со стрелками   можно вызывать все записи.

#### 4.4.4 Динамическая справка

В некоторых подменю по истечении заданного времени автоматически появляется текст справки. Они автоматически выдают полезную информацию о параметрах или настройках в соответствующем меню.

- ◆ Закрывать динамическую справку можно с помощью клавиши ESC, клавиши ВВОДА или клавиш со стрелками.
- ◆ Отключить или включить эту функцию, а также настроить желаемое время, можно по адресу меню «**Nastroyki/Konfiguraciya/Spravka**».

## 4.5 Заводская табличка

Заводская табличка находится с нижней стороны устройства.



Поз.	Значение
1	№ артикула
2	Знак сертификации согласно FCC
3	Страна происхождения
4	Не утилизировать с бытовым мусором
5	Содержит материалы, подлежащие вторичному использованию
6	Знак сертификации согласно RCM (Австралия)
7	Знак сертификации согласно UKCA (Великобритания)
8	Знак сертификации согласно CE (Европейский Союз)
9	Знак сертификации согласно FCC (США)
10	Штрих-код
11	Серийный номер
12	Содержит литиево-полимерный аккумулятор. Аккумулятор подлежит вторичному использованию или квалифицированной утилизации.
13	Другие сертификаты см. список сертификатов
14	Указание о соблюдении стандарта FCC

Заводская табличка находится с нижней стороны устройства.




Поз.	Значение
1	Номер CCAB = Тайвань
2	Знак Anatel = Бразилия

## 5 Пусконаладка


### 5.1 Объем поставки и осмотр после транспортировки


В комплект поставки ручного устройства для считывания входят следующие компоненты:



- ручное устройство для считывания (включая карту памяти SD 8 Гбайт)
- кабель для диагностики
- кабель USB
- Зарядное устройство
- 4 штекерных адаптера EU (Европейский Союз), UL (США), UK (Великобритания), AU (Австралия)
- 2 запасных предохранителя для кабеля диагностики
- кейс для транспортировки
- Краткое руководство
- список сертификатов (арт. 17340480000)
- протоколы испытаний
- Декларация о соответствии нормам ЕС

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<p>► Проверить комплектность поставки и убедиться в отсутствии видимых повреждений. При обнаружении некомплектности или повреждений немедленно сообщить продавцу или поставщику.</p>



## 5.2 Зарядка ручного устройства для считывания

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Перед первым использованием устройства заряжать его не менее 3 ч согласно инструкции по зарядке.</li> <li>▶ Раз в 3 месяца заряжать устройство не менее 3 ч согласно инструкции по зарядке.</li> </ul>
---	---



- ◆ Включить ручное устройство для считывания.
- ◆ Снять резиновую крышку ручного устройства для считывания, которая закрывает гнездо для подключения на сетевом адаптере и вставить сетевой адаптер в розетку.
- ◆ Примерно через 10 секунд устройство автоматически выключится, а на дисплее появится символ зарядки .
- ◆ Если аккумулятор заряжен полностью, вместо символа зарядки  появится надпись «100%».

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Пользоваться только зарядным устройством, которое входит в комплект поставки.</li> <li>▶ Если во время процесса зарядки не появляется символ зарядки , устройство не будет заряжено в достаточной степени.</li> <li>▶ Процесс зарядки длится примерно 3 часов.</li> <li>▶ Ручное устройство для считывания, как предписано допуском, запрещается эксплуатировать с подключенным зарядным устройством.</li> </ul>

## 5.2.1 Индикатор заряда


- Если ручное устройство для считывания работает от аккумулятора, в правом верхнем углу экрана появится символ батарейки . Уровень заполнения батарейки соответствует уровню заряда аккумулятора .

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Предупреждение «<b>Low clock battery</b>» («Низкий заряд аккумулятора») появляется при включении ручного устройства для считывания, если устройство не заряжалось в течение длительного времени. Поэтому дату и время необходимо настроить снова.</li></ul>

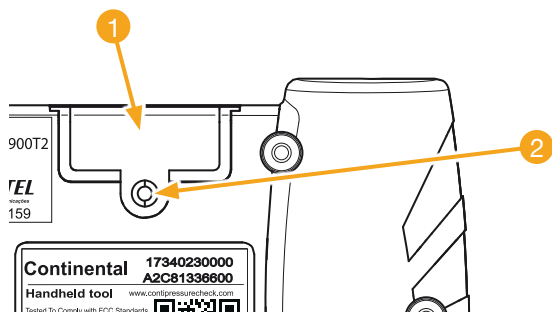
- При подключении ручного устройства для считывания к зарядному устройству на дисплее появляется символ зарядки .
- Если аккумулятор заряжен полностью, вместо символа зарядки  появится надпись «**100%**».

### 5.3 Замена карты памяти

Встроенная в ручное устройство для считывания карта памяти SD содержит данные, необходимые для обновления прошивок дисплея, блока управления ССУ и модуля коммутации (CSW). Карта памяти SD содержит также данные о языках системы и служит местом сохранения файлов протокола, которые создаются ручным устройством для считывания.

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ При поставке ручного устройства для считывания карта памяти SD уже вставлена.</li> <li>▶ Для связи с картой памяти SD ручное устройство для считывания подключается с помощью кабеля USB к ПК/ноутбуку, см. раздел «<b>8.2 Связь с ПК</b>» <i>на странице 149</i>. Карта памяти SD остается в ручном устройстве для считывания.</li> <li>▶ Не удалять и не изменять данные на карте памяти, так как это влечет за собой сбой ручного устройства для считывания, вплоть до его полного отказа.</li> <li>▶ Исключение составляют файлы протокола! Их можно удалять, что не повлияет на систему,</li> </ul>






Если карта памяти SD, необходимо произвести замену карты памяти в следующем порядке.


- ◆ Вывинтить винт крепления **2** крышки **1** и снять крышку.
- ◆ Освободить карту из фиксатора, слегка нажав на нее.
- ◆ Заменить карту памяти. Вставляя карту в слот, соблюдать правильное положение контактов.
- ◆ Вдавить карту памяти до фиксации.
- ◆ Надеть крышку **1** и затянуть винт крепления **2**.

УКАЗАНИЕ	
<b>i</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Для настройки новой карты памяти SD следует снова установить на ручном устройстве для считывания актуальное программное обеспечение.</li><li>▶ Актуальное программное обеспечение ручного устройства для считывания, которое необходимо для новой карты памяти SD, содержится на веб-сайте <a href="http://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/">www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/</a>.</li></ul>

## 5.4 Включение/выключение ручного устройства для считывания

Ручное устройство для считывания включается кнопкой ВКЛ/ВЫКЛ .

При повторном нажатии на кнопку  примерно на 3 секунды ручное устройство для считывания выключается.

УКАЗАНИЕ	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ После первого включения необходимо, выбрав желаемый язык (адрес в меню «<b>SETUP/LANGUAGE</b>» - «<b>НАСТРОЙКА/ЯЗЫК</b>»), полностью задать настройки ручного устройства для считывания (см. раздел «<b>5.5 Настройка ручного устройства для считывания</b>» на странице 35).</li><li>▶ Индикацию даты и времени в главном меню можно активировать в пункте «<b>Nastroyki – Svoistva HHT – Ispolzovat datu</b>».</li></ul>

## 5.5 Настройка ручного устройства для считывания

В меню «**Nastroyki**» задаются основные настройки устройства, например, язык, единицы измерения, и т.д.

Пункт меню	Значение	Выбор	
Yazik	Язык управления дисплеем	датский немецкий, английский, финский, французский, итальянский, нидерландский, норвежский, польский, португальский, румынский, русский, шведский, словацкий, испанский, чешский, турецкий, венгерский	
Ed. Izmer.	Единицы измерения давления и температуры	DAVL	бар/psi
		Temperatura	°C
Nastr. zvuka	Подача звукового сигнала и/или вибрация	Zvuk	ON/OFF
		Vibrciya	ON/OFF
Svoistva ННТ	Время, по истечении которого ручное устройство для считывания автоматически выключается.	Avto otkl.	Выкл. 5 мин 10 мин 15 мин
	Дата и время системы	Настройка даты и времени. Формат представления по выбору.	
	Ispolzovat datu	Использование даты и времени (да/нет). – Индикация в главном меню – Использование файлов протокола	

Пункт меню	Значение	Выбор	
Konfiguraciya	Parametry zapusk	Опция отображения настроек после каждого включения.	ON/OFF
	Spravka	Страницы динамической справки открываются по истечении заданного времени или остаются выключенными.	Выкл./ 5 с/10 с
	Datchiki REDI	Обработка датчиков REDI.	ON/OFF
Versiya	Информация о встроенном ПО	Индикация версии встроенного ПО и серийного номера.	

- ◆ Выбрать с помощью клавиш со стрелками  $\updownarrow$  требуемый пункт меню и подтвердить выбор клавишей ВВОДА (↵).
- ◆ Находясь в подменю, переходить с помощью клавиш со стрелками  $\updownarrow$  между пунктами меню и выбирать с помощью клавиш со стрелками  $\leftarrow \rightarrow$  значения параметров / настройки.
- ◆ Подтвердить сделанный выбор клавишей ВВОДА (↵) или выйти из меню клавишей ESC (ESC).
- ◆ При выходе из меню «**Nastroyki**» нажатием клавиши ESC (ESC) автоматически сохраняются все внесенные изменения.



## УКАЗАНИЕ

- ▶ При запуске меню появляется стартовый экран на английском языке. Для настройки языка перейти к пункту меню: «**SETUP/LANGUAGE**» («УСТАНОВКА/ЯЗЫК») и выбрать нужный язык.
- ▶ Если в ручное устройство для считывания не вставлена карта памяти SD, или если карта памяти повреждена, можно пользоваться только языком «**ENGLISH**» (АНГЛИЙСКИЙ).
- ▶ В пункте меню «**NASTROYKI/KONFIGURACIYA/ PARAMETRY ZAPUSKA NHT**» можно задать желаемый исходный экран. Если для параметра «**Parametry zapusk**» задана конфигурация «**RAZRESHIT**», при каждом включении ручного устройства для считывания появится выбор языка, а затем меню «**Konfiguraciya**».
- ▶ Если в меню «**NASTROYKI/KONFIGURACIYA**» для параметра «**Datchiki REDI**» задана конфигурация «**RAZRESHIT**», при каждом процессе включения ручного устройства для считывания автоматически появляется информация о внесении изменения параметра в сравнении с заводскими настройками.

## 6 Эксплуатация


### 6.1 Общие указания

Для эксплуатации устройства без сбоев следует выполнять следующие указания:

- Эксплуатировать ручное устройство для считывания только с полностью заряженными аккумуляторами, чтобы получить максимальную мощность передачи.
- Держать крышки ручного устройства для считывания закрытыми, во избежание попадания частиц загрязнений или жидкостей внутрь ручного устройства для считывания


### 6.2 Обращение с ручным устройством для считывания

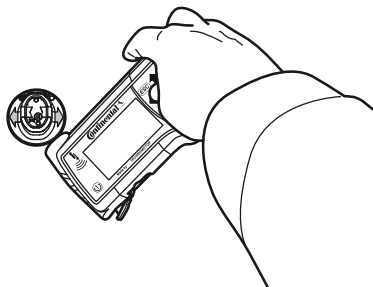
Чтобы обеспечить связь с датчиками шин, ручное устройство для считывания оснащено антенной. Ниже описан порядок действий при связи, который используется во всех меню.

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Держать антенну всегда в направлении датчика, что гарантирует наилучшее качество связи.</li><li>▶ Если настроен звуковой сигнал и/или вибрация, то при включении после успешного считывания будет подан соответствующий сигнал.</li><li>▶ Процесс считывания осуществляется в 3 этапа с возрастающей мощностью передачи. Если в течение этого периода связь не установится, процесс будет отменен.</li></ul>

## 6.2.1 Считывание с доступного датчика

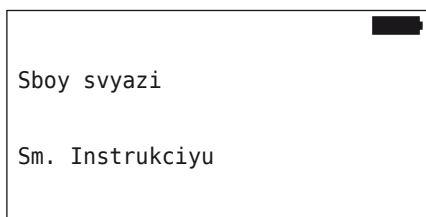
Если доступ к датчику свободен, для считывания действовать следующим образом:

- ◆ держать ручное устройство для считывания антенной  в указанном на рисунке направлении прямо рядом с датчиком.



### 6.2.1.1 Проблема при считывании – ошибка связи

Если связь с датчиком невозможна, появится следующее сообщение:



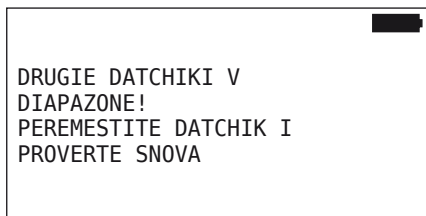
Способ устранения

1. Проверить уровень заряда ручного устройства для считывания, при необходимости зарядить.
2. Повторить процесс с другим датчиком шины.
  - ▶ Если связь возможна, это значит, что поврежден 1-й датчик шины.
  - ▶ Если связь невозможна, обратиться в сервисную службу.

### 6.2.1.2 Проблема при считывании – другой датчик в зоне действия

Если в зоне действия передатчика находится другой датчик, считывание проверяемого датчика может быть недостоверным.

Появится следующая индикация:

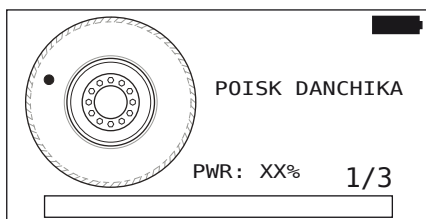


Способ устранения

- ◆ Убрать датчик из зоны действия других датчиков или других источников помех.

### 6.2.2 Программирование датчика, установленного в шине

Для программирования датчика шины появится следующая индикация:




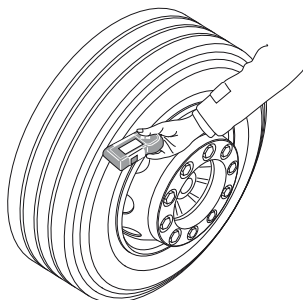
В видеопоследовательности пунктирные метки движутся с определенной скоростью в предписанном направлении вдоль борта.

<b>i</b>	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	▶ Значение в процентах соответствует текущей мощности передачи (PWR) сигнала опроса.



На экранах «**Datch. vnutri koleasa**», «**Proverka vseh shin**», «**Novaya Ustanovka**», «**Prodolzh. ustanovku**» или «**Izmenit ID Datchik.**» могут отображаться и другие сообщения статуса. Во время процесса программирования шин могут появиться следующие сообщения статуса:



- POISK DANCHIKA
  - AKTIVACIYA DATCHIKA
  - ЗАПИСЬ ПОЛОЖЕНИЯ ШИНЫ
- ◆ Держать ручное устройство для считывания антенной  в указанном на рисунке направлении рядом с бортом шины. Исходным пунктом является метка в виде точки.



- ◆ Вести ручное устройство для считывания вдоль борта шины соразмерно скорости, показанной в видеопоследовательности.

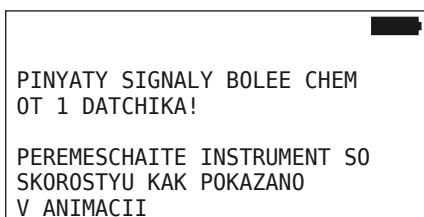
При каждом процессе программирования ручное устройство для считывания посылает сигналы запроса в 3 уровнях мощности передачи. Эти уровни показаны на дисплее.

- ◆ Провести ручное устройство для считывания по одному разу для каждого уровня мощности вдоль всего периметра шины рядом с ее бортом.

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Знак  указывает перпендикулярно в сторону борта шины; провести антенну под ходовой поверхностью.</li> <li>▶ Соблюдать положение исходной точки и направление вращения, указанное в видеопоследовательности.</li> </ul>

#### 6.2.2.1 Проблема при программировании – 2 различных датчика

Если ручное устройство для считывания получило доступ к 2 различным датчикам, появится следующее сообщение:



- ◆ Повторить процесс программирования для этой шины.

## 6.2.3 Поколения датчиков шин

Существуют два поколения датчиков шин

- Поколение 1: черная крышка
- Поколение 2: оранжевая крышка

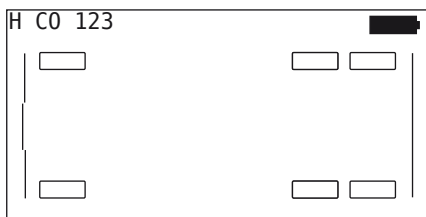
Ручное устройство для считывания может работать с датчиками шин обоих поколений также в смешанном режиме (т. е., в случае, когда на транспортном средстве установлены датчики шин обоих поколений).

В дополнение к функциям поколения 1 одной из новых функций датчиков поколения 2 является индикация статуса заряда аккумулятора в %.

Ручное устройство для считывания автоматически определяет, какого именно поколения датчик установлен в шине. Никаких особых действий со стороны пользователя при этом не требуется.

## 6.3 Отображение на дисплее

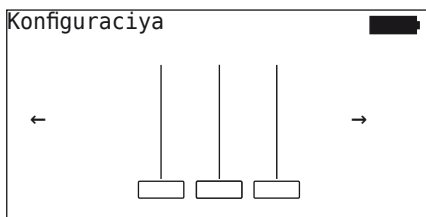
### Отображение автомобиля



Представляет конфигурацию транспортного средства в плане.

	УКАЗАНИЕ
	<p>► Если выбрано значение параметра более 6 осей, то 7-я и 8-я ось будут представлены на второй странице. Вызвать вторую страницу можно нажатием на клавишу «стрелка вправо» на 6-й оси. Символ стрелки → находится у правого края экрана.</p>








### Отображение осей:



Представляет конфигурацию осей/шин в части транспортного средства.



## Отображение шин:

для визуализации данных датчиков шин изменяется цвет и заполнение символа шины.

Иллюстрация	Значение
	Имеющиеся шины.
	Запрограммированный датчик с данными: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. давление накачки шины.</li> <li>или</li> <li>2. количество телеграмм или сообщений RSSI (см. «6.5.4 <i>Probnaya poyezdka</i>» на странице 94).</li> </ol>
	Датчик неисправен. Показать детали неисправности: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Выбрать шину с помощью соответствующих клавиш со стрелками. (шина обозначена «[ ]»).</li> <li>■ Подтвердить выбор клавишей ВВОДА .</li> </ul> (возможные ошибки см. таблицу в разделе «6.4.3.1 <i>Proverka datchika</i> » на странице 57)
	Запрограммированный, деактивированный датчик (состояние при отгрузке)
	Датчик не найден.
	Шины представлены в таком виде, когда <ul style="list-style-type: none"> <li>■ в фокусе находится ось.</li> <li>■ шина уже запрограммирована (это может иметь место в случае прерывания процесса программирования либо при внесении изменений в идентификационный номер датчика).</li> </ul>

В фокусе меню находится символ шины, обозначенный «[ ]».

Для визуализации дополнительной информации по кодам ошибок (DTC) символ шины может быть представлен в инвертированном виде или мигающим.

Иллюстрация	Значение
	Для представления сообщений о неисправностях действует следующее:
	Символ мигает: имеют место активные коды ошибок.  Символ не мигает: имеют место пассивные коды ошибок.  <i>(См. «6.8.1.2 Считывание кодов ошибок (DTC), относящихся к отдельным шинам» на странице 128)</i>

## 6.4 Меню 'Датчик шины'

### 6.4.1 Proverka vseh shin

Этот пункт меню служит для задания и изменения конфигурации автомобиля на интернет-портале ContiConnect. Кроме того, им можно пользоваться в общем случае для запроса данных датчиков в автомобилях без собственного центрального блока управления и дисплея. Должно быть полностью проведено программирование конфигурации автомобиля.

Если какие-либо датчики не найдены или не установлены, можно пропустить процесс программирования для этих датчиков, нажав клавишу ESC. В этом случае ручное устройство для считывания продолжится со следующей шины, подлежащей программированию.

#### **Datchik – Proverka vseh shin**

Опрос шин производится в 5 шагов:

1. наименование транспортного средства
2. Выбор конфигурации транспортного средства
3. запись/программирование датчиков шин
4. создание файла протокола
5. при необходимости: индикация деталей данных датчика

## 6.4.1.1 Ввод имени транспортного средства

Имя транспортного средства служит для обозначения транспортного средства и соответствующей ему конфигурации. Имя транспортного средства сохраняется в файле протокола. См. также «7.4 Файлы протокола» на странице 146.

The screenshot shows a handheld device screen with a text entry field at the top labeled "NAZVANIE/NOMER TS". Below the field is a QWERTY keyboard with a numeric row (1-0) and a bottom row (Z-OK). The screen is currently blank, indicating the start of the input process.

- ◆ Выбор цифр и букв производится с помощью клавиш со стрелками .
- ◆ Подтвердить выбор клавишей ВВОДА .
- ◆ Выбрать «OK» с помощью клавиш со стрелками и подтвердить клавишей ВВОДА , когда имя транспортного средства будет введено полностью.

УКАЗАНИЕ	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Максимально допустимая длина имени транспортного средства равна 19 знакам, например, Н СО 123</li> <li>▶ Если имя транспортного средства не введено, в качестве имени будет произведена запись «<b>TS BEZ NAZVANIYA</b>».</li> </ul>




## 6.4.1.2 Выбор конфигурации транспортного средства

Характеристика	Значение	Выбор
Тип транспортного средства	Вид транспортного средства	Gruzovik/Bus
		Pricep
		Kar'er/Port
Осей всего >6	Возможность выбора зависит от типа транспортного средства. Имеется только для типа транспортного средства: Gruzovik/Bus.	Da/Net
Dan.cher.bluet.	Активирует или деактивирует датчик шины 2-го поколения для отправки данных посредством Bluetooth без коммутации.	Da/Net

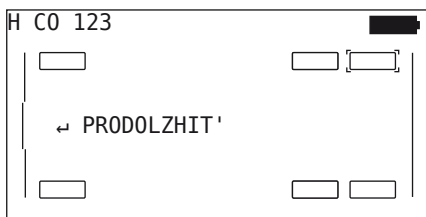
Когда выбор будет сделан, появится вид возможной конфигурации транспортного средства «с высоты птичьего полета».

- ◆ Выбрать ось, для которой нужно внести изменения, с помощью клавиш со стрелками ← →.
- ◆ С помощью клавиш со стрелками ↑ ↓ изменить конфигурацию шин на соответствующей оси.

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	▶ Если выбрано более шести осей, седьмая и восьмая оси находятся на второй странице, перейти на которую можно по символу стрелки → у правого края экрана.

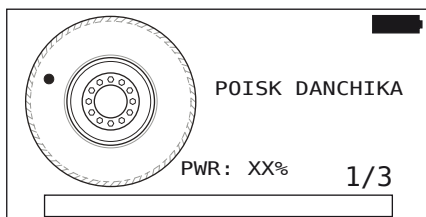
### 6.4.1.3 Запись/программирование датчиков шин

Теперь начинается запись/программирование отдельных датчиков. На дисплее отдельная шина, для которой производится программирование, обозначена символом «[ ]»:



- ◆ Перейти с ручным устройством для считывания к отмеченной шине на транспортном средстве.
- ◆ С помощью клавиши ВВОДА начать процесс программирования.


На дисплее появится видеопоследовательность процесса программирования.



- ◆ С помощью ручного устройства для считывания считать показания датчика, как описано в разделе «**6.2.2 Программирование датчика, установленного в шине**» на странице 40.

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Соблюдать исходную точку и направление вращения, указанное в видеопоследовательности.</li> <li>▶ Шины, не укомплектованные датчиками, можно пропустить нажатием клавиши ESC . Они будут показаны в ракурсе «с высоты птичьего полета» заштрихованным квадратом.</li> </ul>


Шины, для которых произведена запись, изображены, как показано в разделе «**6.3 Отображение на дисплее**» на странице 44.

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Устранить возможные ошибки при программировании, как описано в разделах «<b>Датчик не найден после 2 попыток</b>», «<b>Найдены 2 различных датчика</b>», «<b>Датчики не активированы</b>» и «<b>Другие критерии для отмены процесса программирования</b>».</li><li>▶ Если какой-либо датчик не зарегистрирован, это приведет к отмене процесса программирования. Программирование будет продолжено для следующей шины.</li></ul>

По окончании процесса записи/*программирования* будет автоматически создан файл протокола, который сохраняется на карте памяти SD. См. также раздел «**7.4 Файлы протокола**» на **странице 146**.

На дисплее появится:

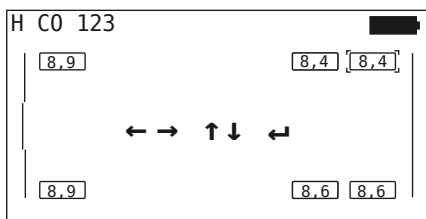
```
Fail-otchet sozdan
H C0 123_
_V_YYYYMMDD_hhmmss
← PRODOLZHIT'
```



- ◆ Закончить индикацию файла протокола с помощью клавиши ВВОДА .

На дисплее появится общий вид транспортного средства.

#### 6.4.1.4 Индикация данных датчиков шин


Теперь можно вызывать любой датчик шины.



- ◆ С помощью клавиш со стрелками  выбрать требуемый датчик шины.
- ◆ Подтвердить выбор датчика шин клавишей ВВОДА .

Появятся данные выбранного датчика шины. См. «**6.4.3.1 Proverka datchika**» на странице 57

Для возврата к общему виду транспортного средства:

- ◆ нажать клавишу ВВОДА  или клавишу ESC (**ESC**).
- ◆ Возврат к общему виду производится автоматически через 15 секунд.

Для выхода из пункта меню:

- ◆ удерживать клавишу ESC (**ESC**) нажатой 3 секунды.
- ◆ Опрос для завершения пункта меню производится клавишам и со стрелками  для подтверждения «Da» нажать клавишу ВВОДА .

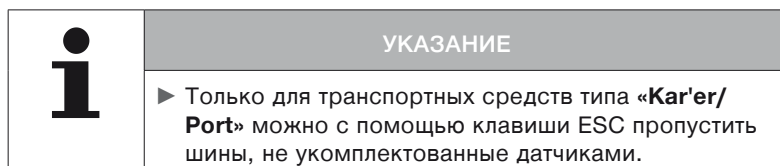
#### 6.4.2 Datch. vnutri koleasa

При опросе/управлении установленными в транспортном средстве датчиками с привязкой к конкретной шине следует вначале произвести программирование требуемых датчиков на соответствующие шины.

##### **Datchik – Datch. vnutri koleasa**

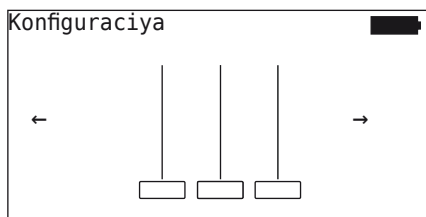
Опрос шин производится в 4 шагов:

1. опрос о том, идет ли речь о типе автомобиля «**Kar'er/Port**».
2. выбор конфигурации осей.
3. программирование датчиков шин.
4. целенаправленная связь с датчиками шин.



## 6.4.2.1 Выбор конфигурации осей

На дисплее появится:

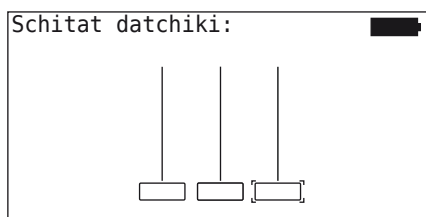


- ◆ Листание между конфигурациями осей можно производить с помощью клавиш со стрелками ← →.
- ◆ Подтвердить выбор клавишей ВВОДА ↵.

## 6.4.2.2 Программирование датчиков шин

Теперь начинается программирование отдельных датчиков. На дисплее отдельная шина, для которой производится программирование, обозначена символом «[ ]»:

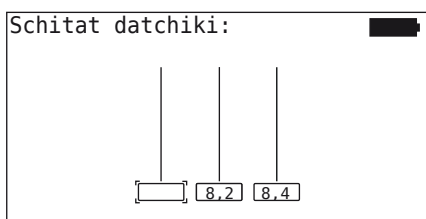
На дисплее появится:




- ◆ С помощью ручного устройства для считывания считать показания датчика, как описано в разделе **«6.2.2 Программирование датчика, установленного в шине» на странице 40.**

Если в обозначенной шине обнаружен датчик, внутри символа шины будет показано давление в шине, которое имеет место на момент программирования, и следующая подлежащая программированию шина.

Программирование всех шин, как указано на дисплее. Для шины, которая будет программироваться последней, появится следующая индикация:



Когда процесс программирования будет завершен для всех шин, включая последнюю, будет возможно целевое срабатывание отдельных датчиков в шинах.

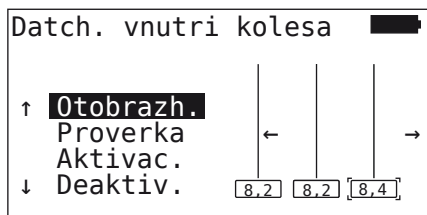
УКАЗАНИЕ	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Устранить возможные ошибки при программировании, как описано в разделах <b>«Датчик не найден после 2 попыток» на странице 86</b>, <b>«Найдены 2 различных датчика» на странице 88</b>, <b>«Датчики не активированы» на странице 89</b> и <b>«Другие критерии для отмены процесса программирования» на странице 90.</b></li> <li>▶ Если какой-либо датчик не зарегистрирован, это приведет к отмене процесса программирования. Программирование будет продолжено для следующей шины.</li> </ul>

## 6.4.2.3 Связь с датчиками

Для целенаправленной связи с датчиками шин:

- ◆ Переход между шинами можно производить с помощью клавиш со стрелками ← →.
- ◆ Переход между 4-мя пунктами меню можно производить с помощью клавиш со стрелками ↑ ↓.
- ◆ Выбрать требуемое действие с помощью клавиши ВВОДА (↵).

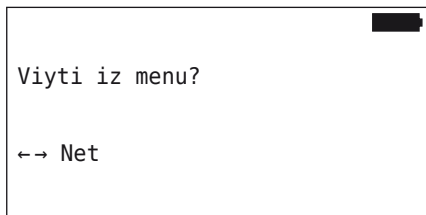
На дисплее появится:



Пункт меню	Значение
Oto brazh.	Показываются последние записанные за 15 секунд данные датчика. Вывод данных как описано в разделе «6.4.3.1 Proverka datchika» на странице 57.
Proverka	Снова производится опрос шины, показываются текущие данные датчика за 15 секунд. Вывод данных как описано в разделе «6.4.3.1 Proverka datchika» на странице 57.
Aktivac.	Активирует выбранный датчик. В соответствии с функцией, описанной в разделе «6.4.3.2 Aktivirov datchik» на странице 60.
Deaktiv.	Деактивирует выбранный датчик. В соответствии с функцией, описанной в разделе «6.4.3.3 Deaktiv. datchik» на странице 61.

- ◆ Для выхода из меню «**Datch. vnutri koleša**» удерживать клавишу ESC (**ESC**) нажатой в течение 3 секунд.

Появится следующий экран.



- ◆ Выбрать «**Da**» с помощью клавиш со стрелками ↔ и подтвердить клавишей ВВОДА (↵).



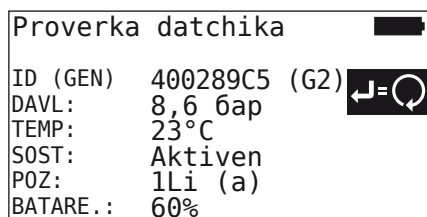
## 6.4.3 Datchik ne vnut kol.

### 6.4.3.1 Proverka datchika

#### **Datchik – Datchik ne vnut kol. – Proverka datchika**

- ◆ Считать показания датчика, как описано в разделе «**6.2.1 Считывание с доступного датчика**» на странице 39.

На дисплее появится:






В вышеприведенном примере рассматривается датчик шины 2-го поколения. Для датчиков шин 1-го поколения индикатор уровня заряда батареи в процентах отсутствует.

Поле	Значение	
ID (hex)	Идентификационный номер датчика.	
DAVL	Давление накачки шин (при снятой шине состояние 0 бар/0 пси).	
TEMP	Температура в шине.	
SOST	<b>Aktiven</b> = режим ожидания	Датчик находится в режиме ожидания. Каждые 2 минуты отправляется телеграмма.
	<b>Deaktivir-n</b> = режим перевозки	Датчик отправляет телеграммы исключительно в ответ на целевой запрос.
	<b>PUSK</b>	Начиная со скорости примерно 30 км/ч (18 миль/ч) отправка телеграмм производится 40 раз каждые 16 секунд. Затем следует режим движения FAHR.
	<b>DVIZHENIE</b>	Датчик находится в движении. Каждые 2 минуты отправляется телеграмма.
POZ	<b>Положение шины на прицепе</b>	Положение шины для функции ATL+POZICIYA (напр.: 1Li - 1-я ось слева внутри)
BATARE.	Отображается только в датчиках шин 2-го поколения: уровень заряда аккумулятора датчика в процентах. Отображается с шагом 1 %.	

Могут иметь место следующие сообщения об ошибках:

Otkaz	Значение
Datchik NEISPRAVEN	Tire Sensor (Датчик шины) больше не может работать исправно. Заменить на новый датчик.
BATARE.: Nizkiy zaryad	Слишком слабый заряд аккумулятора датчика шины. Заменить датчик шины на новый. Не устанавливать датчик шины с разряженным аккумулятором в другую шину!
Datchik OTKLEILSYA	Модуль шины может отсоединиться внутри шины, или же он смонтировал вниз головой. Если поступило такое сообщение об одном из датчиков шин, его больше нельзя использовать, и следует заменить его на новый.
USK > 5 g < -5 g.	Если поступило такое сообщение об одном из датчиков шин, который не движется, его больше нельзя использовать, и следует заменить его на новый.

	УКАЗАНИЕ
▶	Если на дисплее появилась индикация  , можно нажатием клавиши ВВОДА  повторить процесс проверки.

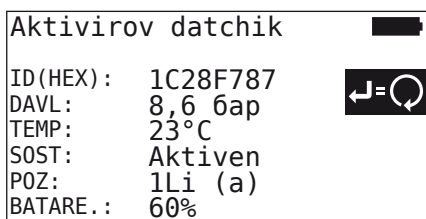
### 6.4.3.2 Aktivirov datchik

В состоянии при поставке датчик еще деактивирован и сам по себе не отправляет никаких телеграмм. Чтобы иметь возможность эксплуатировать датчик в транспортном средстве, следует выполнить активацию.

#### **Datchik – Datchik ne vnut kol. – Aktivirov datchik**

- ◆ Считать показания датчика, как описано в разделе «**6.2.1 Считывание с доступного датчика**» на странице 39.

После того, как датчик был активирован, откроется следующий экран:



В вышеприведенном примере рассматривается датчик шины 2-го поколения. Для датчиков шин 1-го поколения индикатор уровня заряда батареи в процентах отсутствует.

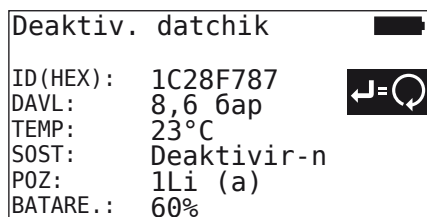
## 6.4.3.3 Deaktiv. datchik

Перед длительным периодом хранения или при отправке датчик необходимо деактивировать.

### **Datchik – Datchik ne vnut kol. – Deaktiv. datchik**

- ◆ Считать показания датчика, как описано в разделе «**6.2.1 Считывание с доступного датчика**» на странице 39.

После того, как датчик был деактивирован, откроется следующий экран:



В вышеприведенном примере рассматривается датчик шины 2-го поколения. Для датчиков шин 1-го поколения индикатор уровня заряда батареи в процентах отсутствует.


	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Если датчик имеет статус «<b>Deaktivir-n</b>», то он находится в «<b>режиме перевозки</b>» и сам по себе больше не отправляет никаких телеграмм</li><li>▶ При перевозке авиатранспортом датчик шины необходимо деактивировать.</li></ul>

#### 6.4.4 Самоактивация датчика Gen 2

Датчик шины 2-го поколения может активироваться автоматически, если он установлен в шине, в которой создано давление.

В этом меню можно, в зависимости от статуса этой функции, проверить ее, активировать или деактивировать.

Эта функция не поддерживается для датчиков шин 1-го поколения.

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	▶ Если датчики смонтированы внутри шины и транспортируются самолетом, необходимо деактивировать функцию « <b>Gen2 avtoaktivatsiya</b> ».

На экранах «**Novaya Ustanovka/proverka vseh shin/Zagr. v ContiConnect**» эта функция активируется автоматически.

## 6.4.5 Nakopitel signalov

Для распознавания всех датчиков в зоне приема ручного устройства для считывания можно накапливать данные в меню «**Nakopitel signalov**».

Датчики передают:

- Идентификационный номер датчика (16-ричн.).
- Код функций в шестнадцатеричном формате (только для внутреннего пользования)
- давление (бар или psi)
- температуру (°C или °F)

В верхней части дисплея показаны дальнейшие сведения:

- количество принятых телеграмм

Этим пунктом меню можно пользоваться для идентификации датчиков, которые непреднамеренно оказались в рабочей зоне.

### Datchik – Nakopitel signalov

На дисплее появится:

			7	█
1C4517F8	8h	8.1	23	
4EDDED7	8h	0.0	21	
4002878A	Fh	0.0	22	
1C45068E	8h	0.0	22	
6D645A71	8h	0.0	23	
1C47D37C	8h	0.0	22	
AD8E9606	8h	0.0	23	

- ◆ Прием сигнала прекращается при нажатии клавиши ESC (ESC).

На дисплее появится:

STOP			7	█
1C4517F8	8h	8.1	23	
4EDDED7	8h	0.0	21	
4002878A	Fh	0.0	22	
1C45068E	8h	0.0	22	
6D645A71	8h	0.0	23	
1C47D37C	8h	0.0	22	
AD8E9606	8h	0.0	23	

- ◆ При повторном нажатии клавиши ESC (ESC) функция «**Nakopitel signalov**» прекращается.

### 6.4.6 Aktivator signala

Для опроса всех датчиков, расположенных вблизи ручного устройства для считывания, можно подать сигнал с определенной мощностью передачи. Датчики в зоне действия сигнала отвечают передачей следующих данных:

- Идентификационный номер датчика (16-ричн.).
- статус датчика (шестнадцатеричный)
- данные об интервале времени между двумя принятыми ответными телеграммами (в мс).

В верхней части дисплея показаны дальнейшие сведения:

- Процентное значение мощности передачи сигнала опроса (%)
- количество принятых телеграмм

Посредством анализа срабатывания можно распознать, начиная с какого процентного значения мощности передачи какой датчик отвечает.

#### Datchik – Aktivator signala

На дисплее появится:

8%	27		
1C45186F	9h	230	
0165D7BA	9h	30	
4E960DB1	9h	160	
1C45186F	9h	210	
1C4517F8	9h	50	
1C45186F	9h	350	

- ◆ С помощью клавиш со стрелками можно увеличить или уменьшить процентное значение мощности передачи сигнала опроса.

	УКАЗАНИЕ
	▶ При запуске функции процентное значение мощности передачи составляет 0 %, и должно повыситься согласно описанию.

- ◆ Нажатием на клавишу ESC опрос останавливается и меню закрывается.



## 6.5 Ustanovka


### 6.5.1 Zagr. v ContiConnect

«**Proverka vseh shin**» и «**Zagr. v ContiConnect**» представляют собой меню с одной и той же функцией. Эта функция дублируется под другим именем, чтобы новый пользователь мог найти ее в связи с установкой меню.

### 6.5.2 Новая установка

Инициализация системы выполняется в 6 шагов:

1. наименование транспортного средства
2. Выбор конфигурации транспортного средства
3. определение характеристик для конкретных осей
4. программирование датчиков шин
5. Передача конфигурации в систему
6. создание файла протокола

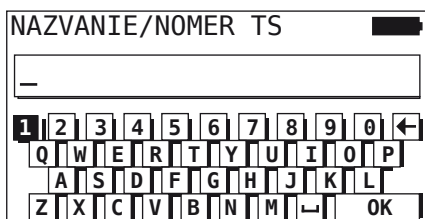
	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Процесс установки можно в любой момент прекратить, нажав клавишу ESC (<b>ESC</b>) на 3 секунды.</li><li>▶ Возобновить процесс установки можно в пункте меню «<b>Prodolz. ustanovku</b>» с того момента, в который установка была прервана. См. раздел «<b>6.5.3 Продолжить установку</b>» на <b>странице 93</b>.</li></ul>

**Ustanovka – Novaya Ustanovka**

<b>i</b>	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<p>► Выбором пункта <b>«Ustanovka»</b> в главном меню производится проверка заряда аккумулятора. Если уровень недостаточен, появится сообщение: <b>«Nizkiy zaryad! Zaryadite NHT i poprobuy yeshche raz.»</b></p> <p>Зарядить ручное устройство для считывания согласно описанию в разделе <b>«5.2 Зарядка ручного устройства для считывания» на странице 30.</b></p>

## 6.5.2.1 Ввод имени транспортного средства

Имя транспортного средства служит для обозначения транспортного средства и соответствующей ему конфигурации. Имя транспортного средства сохраняется в блоке управления ССУ и файле протокола. См. также **«7.4 Файлы протокола» на странице 146.**






- ◆ Выбор цифр и букв производится с помощью клавиш со стрелками
- ◆ Подтвердить выбор клавишей ВВОДА
- ◆ Выбрать **«OK»** с помощью клавиш со стрелками и подтвердить клавишей ВВОДА , когда имя транспортного средства будет введено полностью.

<b>i</b>	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<p>► Максимально допустимая длина имени транспортного средства равна 19 знакам, например, Н СО 123</p> <p>► Если имя транспортного средства не введено, в качестве имени будет использована <b>«TS BEZ NAZVANIYA».</b></p>


## 6.5.2.2 Выбор конфигурации транспортного средства

После ввода названия автомобиля выполняется конфигурация всех параметров, относящихся к данному автомобилю. В нижеприведенных таблицах содержатся все параметры, для которых должна быть задана конфигурация.

Число параметров можно поддерживать меньшим или большим, по выбору. С помощью соответствующих стрелок у правого края экрана  видно, если в наличии имеются другие параметры ниже или выше пределов показанного списка.

- Выбор с помощью клавиш со стрелками  позволяет выделить соответствующие параметры.
- Выбор с помощью клавиш со стрелками  позволяет изменить соответствующее выделение какого-либо параметра.

	УКАЗАНИЕ
	<p>Рекомендуемые стандартные пороговые значения для подачи предупреждения имеют место при</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ 10% («<b>NIZKOE DAVLENIE</b>»), напр., 90 % от выбранного заданного давления</li></ul> <p>и</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ 20% («<b>OCHEN NIZK DAVL</b>»), напр., 80 % от выбранного заданного давления</li></ul>

	ВНИМАНИЕ!
	<p><b>Материальный ущерб!</b></p> <p>Корректировать пороговые значения для подачи предупреждения в зависимости от области эксплуатации шин можно под собственную ответственность. Заводские установки служат исключительно для ориентировки.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Ответственность за правильность пороговых значений не принимается.</li></ul>

Характеристика	Значение	Выбор	
Тип транспортного средства	Вид транспортного средства	Gruzovik/Bus	
		Pricep	
		Scepka	
		Kar'er/Port	
CCU	Выбор основан на номере артикула CCU. 17342650000: OE (R141) 17341880000: вторичный рынок 17340140000: вторичный рынок  Если выбрать OE (R141), будут показаны только соответствующие параметры.	OE (R141), вторичный рынок	
SVETOVY KOD	Мигающий код для сигнальной лампы на прицепе. (выбор возможен только при выделенном типе транспортного средства « <b>Pricep</b> »).	EC	
		США	
Dan.cher.bluet.	Активирует или деактивирует датчик шины 2-го поколения для отправки данных посредством Bluetooth без коммутации.	Da	Net
Количество осей >6?	Конфигурация того, имеет ли автомобиль более 6 осей. В зависимости от типа автомобиля можно задать конфигурацию до 8 осей. (выбор возможен только при выделенном типе автомобиля « <b>Gruzovik/Bus</b> »).	Da	Net

Характеристика	Значение	Выбор	
<p>ATL (AutoTrailerLearning) – автоматическое программирование прицепа</p>	<p>Автоматическое распознавание нового сцепленного прицепа с дополнительной функцией контроля окружающей обстановки (SO). (Выбор возможен только при выделенном типе транспортного средства «Gruzovik/Bus»). Дальнейшие сведения см. раздел «<b>Автоматическое распознавание наличия прицепа с контролем окружающего пространства</b>» на <b>странице 74</b>).</p>	Da	Net
<p>ATL+POZICIYA</p>	<p>Активирует функцию ATL, включая привязку положения шин на прицепе. Возможен только для прицепов, имеющих максимум 3 оси. (Выбор возможен только при выделенном типе транспортного средства «Gruzovik/Bus»). Дальнейшие сведения см. раздел 6.5.2.3).</p>	Da	Net
<p>ATL - заданное давление</p>	<p>Номинальное давление в шинах прицепа, которое контролируется функцией ATL.</p>	1,8 - 11,9 бар 26 ... 170 пси	
<p>Формат шины CAN</p>	<p>При использовании дисплея системы или лампы прицепа следует задать конфигурацию формата «CPC + J1939». В остальных случаях рекомендуется использовать только конфигурацию формата «J1939».</p>	CPC + J1939	
		J1939	
<p>Dop. priemnik</p>	<p>Конфигурация того, смонтирован ли на автомобиле дополнительный приемник. (Конфигурация задается автоматически при активации «ATL» или при типе автомобиля «Сцепка»)</p>	Da	Net

Характеристика	Значение	Выбор	
NIZKOE DAVLENIE	Порог предупреждения для низкого давления. Процентное значение относительного конфигурированного номинального давления.	-3%...-15%	
OCHEN NIZK DAVL	Порог предупреждения для крайне низкого давления. Процентное значение относительного конфигурированного номинального давления.	-13%...-25%	
Temperatura	Задаёт пороговое значение температур шины, при котором поступит указание от системы.	50... 115 °C 122...239 °F	
Delta davleniy	Конфигурация того, должно ли подаваться предупреждение, если перепад давления для сдвоенных шин превысит заданное значение. (Функция возможна только при выбранном формате шины CAN «CPC + J1939»)	Da	Net
Signaln. lampy	Только для автомобилей с шиной J1939 CAN. Позволяет приводить в действие сигнальные лампы на панели приборов (RSL, AWL). (Выбор только при выделенном типе автомобиля «Gruzovik/Bus» или «Scepka»)	Da	Net
Температура окружающей среды	Выбрать наружную температуру, которая наилучшим образом подходит для области применения. Этот вариант доступен только для SCU OE (R141).	5, 15, 25, 35 °C 41, 59, 77, 95 °F	



## УКАЗАНИЕ

### К характеристике «ATL (Автоматическое программирование прицепа)»

Система автоматически распознает, если произведена замена отдельной шины с датчиком.

К этому см.: **Руководство по установке**

**ContiConnect Pressure Check – раздел «Автоматическое распознавание колеса в случае его замены».**

- ▶ При выборе функции ATL деактивируется функция «Автоматическое Распознавание Колеса В Случае Его Замена»!



## УКАЗАНИЕ

### К характеристике «ATL - заданное давление»

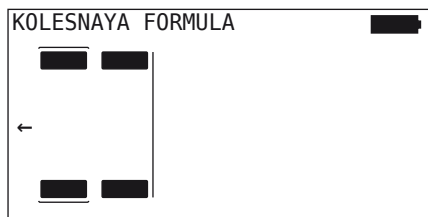
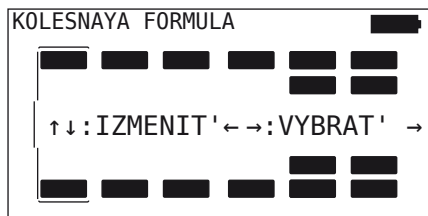
- ▶ Определяется только одно значение заданного давления для всех осей прицепа!
- ▶ Заданное давление действительно для всех вновь сцепленных прицепов!
- ▶ Заданное давление можно регулировать в пределах между 1,8 бар (26 пси) и 11,9 бар (173 пси).
- ▶ При заданном давлении ниже 4,5 бар (65 пси) даже небольшие отклонения давления приводят к подаче сигнала предупреждения/тревоги.
- ▶ При определении заданного давления следует соблюдать указания производителя шин.



## УКАЗАНИЕ

Возможно, будут доступны не все функции и настройки, если система интегрирована в систему стороннего производителя. При установке следует выполнять указания стороннего производителя. Прежде всего, программирование ATL, включая положение, поддерживается не всеми сторонними производителями, что может привести к отказу данной функции.

В зависимости от типа автомобиля и конфигурации параметров возможны различные виды конфигурации шин по осям.



- ◆ С помощью клавиш со стрелками  $\updownarrow$  изменить конфигурацию шин на соответствующей оси.
- ◆ Выбрать ось, для которой нужно внести изменения, с помощью клавиш со стрелками  $\leftarrow \rightarrow$ .
- ◆ Подтвердить конфигурируемый выбор клавишей ВВОДА

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Если выбрано более шести осей, седьмая и восьмая оси находятся на второй странице, перейти на которую можно по символу стрелки <math>\rightarrow</math> у правого края экрана. На вторую страницу можно перейти нажатием клавиши «стрелка вправо» на шестой оси.</li> <li>▶ В зависимости от типа автомобиля поддерживаются не все конфигурации автомобилей.</li> </ul>



## Особый случай «Сцепка»

Выбрать этот тип транспортного средства, если сигналы датчиков шин прицепа должны приниматься системой и отображаться на дисплее.


Датчики прицепа постоянно запрограммированы для этой цели в блоке управления CCU грузового автомобиля.

Для этого типа транспортного средства требуется дополнительный приемник, поэтому он автоматически вводится ручным устройством для считывания в конфигурацию системы.



Прицеп должен быть на длительное время сцеплен с грузовым автомобилем, иначе на дисплее появится предупредительное сообщение для датчиков прицепа «**NET SIGNALA**» (см. руководство пользователя дисплея)


Для типа транспортного средства «**Сцепка**» выбираются по отдельности количество осей для грузового автомобиля и для прицепа.

Суммарно можно выбирать не более 8 осей.

В особом случае «**Сцепка**» конфигурация осей задается последовательно для грузового автомобиля и прицепа. Вначале задается конфигурация осей на грузовом автомобиле, а после нажатия клавиши ВВОДА  выполняется конфигурация для прицепа.

После задания конфигурации осей грузового автомобиля и прицепа по тому же принципу определяются характеристики для конкретных осей, вначале для грузового автомобиля, а затем для прицепа.

- ◆ Изменять выбор с помощью клавиш со стрелками .
- ◆ Подтвердить выбор клавишей ВВОДА .

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ В данной конфигурации выбрать функцию «<b>ATL</b>» невозможно.</li><li>▶ Функция «<b>Автоматическое Распознавание Колеса В Случае Его Замены</b>» активна. К этому см.: <i>Руководство по установке ContiConnect Pressure Check – раздел «Автоматическое распознавание колеса в случае его замены».</i></li></ul>

### Автоматическое распознавание наличия прицепа с контролем окружающего пространства

Функция контроля окружающего пространства (Surrounding Observer, сокращенно: SO) – это дополнительный вариант для автоматического распознавания наличия прицепа (ATL).


<b>i</b>	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Контроль прицепа посредством функции ATL действует только в случае, когда автомобиль не менее 10 минут движется со скоростью &gt;30 км/ч (19 миль/ч).</li> <li>▶ Предупредительные сообщения поступают на дисплей только по окончании выполнения этапа программирования.</li> </ul>

Чтобы обнаружить шину с чрезмерно низким давлением уже в самом начале движения, можно активировать в системе функцию контроля окружающего пространства с помощью ручного устройства для считывания. Функция контроля окружающего пространства при взводит оценку всех сигналов датчиков шин при включении системы ATL + SO, и проверяет, не является ли давление в шинах чрезмерно низким.

Функцию ATL можно конфигурировать с помощью ручного устройства для считывания по трем различным признакам.

«НЕТ» [ATL выкл.]	>	Функции ATL и контроля окружающего пространства выключены.
«ATL» [ATL вкл.]	>	Вкл.чена только функция ATL.
«ATL + SO(D)»	>	Функции ATL и контроля окружающего пространства во время поездки включены.
«ATL + SO(ST+D)»	>	Функции ATL и контроля окружающего пространства при неподвижном автомобиле и во время поездки включены.

Параметр SO	Значение	Функция
SO (D)	D = в движении (Driving)	При SO (D) показываются все предупреждения для « <b>OCHEN NIZK DAVL</b> », которые могут быть приняты от движущихся автомобилей, и не могут - от неподвижных автомобилей.
SO (ST+D)	ST = неподвижный (Stopped) + D = в движении (Driving)	При SO (D) показываются все предупреждения для « <b>OCHEN NIZK DAVL</b> », которые могут быть приняты при неподвижном автомобиле, а при движении автомобиля могут быть приняты от движущихся автомобилей.


	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Функция контроля окружающего пространства показывает только предупреждение «<b>OCHEN NIZK DAVL</b>». Все прочие предупреждения будут показаны только после завершения процесса ATL.</li> <li>▶ Предупреждение «<b>OCHEN NIZK DAVL</b>» не обязательно относится к собственному прицепу, оно может касаться также автомобилей, расположенных поблизости. Однако, у водителя есть возможность при получении предупреждения проверить собственный прицеп на низкое давление.</li> </ul>

Дальнейшие сведения см. руководство пользователя.

### Автоматическое распознавание наличия прицепа + положение

Можно задавать конфигурацию функции «**Автоматическое Распознавание Прицепа**», как вариант, с распознаванием позиции. Благодаря распознаванию положения можно по окончании автоматического распознавания прицепа получить графическое представление прицепа с соответствующими положениями шин.

При активной функции «**ATL+Pozicija**» следует после конфигурации блока управления CCU для режима «**Gruzovik/Bus**» выполнить настройку датчиков прицепа (прицепов).


	УКАЗАНИЕ
	Все потенциально сцепляемые в режиме « <b>Gruzovik/Bus</b> » прицепы подлежат настройке с помощью функции « <b>Proverka vseh Shin</b> » (см. раздел « <b>6.4.1 Proverka vseh shin</b> » на странице 47) посредством ручного устройства для считывания (начиная с версии встроенного ПО 7.00 и выше). После завершения процесса ATL система использует позиции шин прицепа.

## 6.5.2.3 Определение свойств для отдельных осей

### Nominal davlenie

H C0 123		[REDACTED]	
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
8,0		8,2	8,0
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

- ◆ Переход между осями можно производить с помощью клавиш со стрелками ← →.
- ◆ Настроить требуемое заданное давление с помощью клавиш со стрелками ↑ ↓.
- ◆ Подтвердить настроенные значения заданного давления клавишей ВВОДА (↵).

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Заданное давление можно регулировать в пределах между 1,8 бар (26 пси) и 11,9 бар (173 пси).</li><li>▶ При заданном давлении ниже 4,5 бар (65 пси) даже небольшие отклонения давления приводят к подаче сигнала предупреждения/тревоги.</li><li>▶ При определении заданного давления следует соблюдать указания производителя шин.</li></ul>

### Подъемная ось

В зависимости от типа транспортного средства можно определить одну из осей как подъемную ось.



- ◆ Переход между осями можно производить с помощью клавиш со стрелками ← →.
- ◆ Изменить статус с помощью клавиш со стрелками ↑ ↓:
  - «✓» = подъемная ось
  - «-» = нет подъемной оси
- ◆ Подтвердить выбор клавишей ВВОДА (↵).

### Базовые условия

- Если в выбранной конфигурации имеется только 2 оси (в случае грузового автомобиля или дышлового прицепа) или только 1 ось (в случае седельного полуприцепа), то экран для назначения подъемной оси не появляется.
- В грузовых автомобилях и дышловых прицепах как минимум 2 оси не должны быть подъемными осями, а в седельных полуприцепах - как минимум, одна ось.
- В грузовых автомобилях и дышловых прицепах одна из осей не может быть назначена в качестве подъемной оси.
- Суммарно разрешается в каждой установке назначать не более 2 осей назначать в качестве подъемных (если выбран тип транспортного средства «Сцепка», это транспортное средство считается одной установкой).

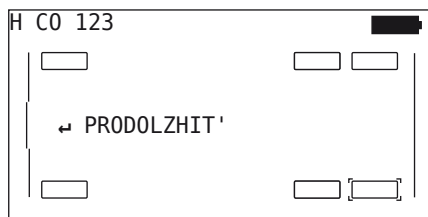



## УКАЗАНИЕ

- ▶ Назначение подъемной оси следует производить тщательно.
- ▶ Если в качестве подъемных назначены не те оси, не гарантируется правильное функционирование системы.
- ▶ Если на автомобиле имеется более двух подъемных осей, то те две подъемные оси, которые расположены дальше всего от приемника задаются как подъемные оси в ручном устройстве для считывания. Остальные подъемные оси подлежат конфигурации как «**Нормальные**» оси без функции подъема. При такой конфигурации на неконфигурированных подъемных осях могут поступать неправомерные сообщения об ошибках «**Datchik ne naiden**».

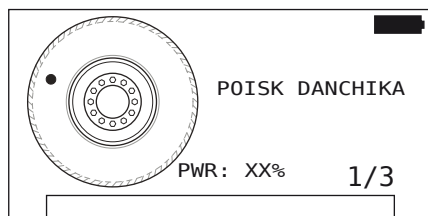
#### 6.5.2.4 Программирование датчиков шин

Теперь начинается программирование отдельных датчиков. На дисплее отдельная шина, для которой производится программирование, обозначена символом «[ ]»:




- ◆ Перейти с ручным устройством для считывания к отмеченной шине на транспортном средстве.
- ◆ С помощью клавиши ВВОДА  начать процесс программирования.

На дисплее появится видеоследовательность процесса программирования.



- ◆ С помощью ручного устройства для считывания считать показания датчика, как описано в разделе **«6.2.2 Программирование датчика, установленного в шине» на странице 40**.
- ◆ По окончании считывания датчика соответствующее положение шины записывается в датчике.  
Эта информация нужна для пользования функцией **«ATL+POZICIYA»** (см. раздел **«6.5.2.2 Выбор конфигурации транспортного средства» на странице 67**).

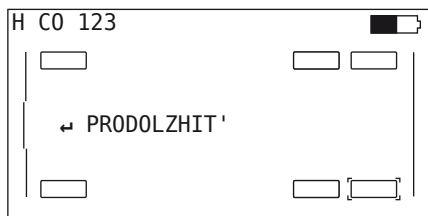
	УКАЗАНИЕ
	<p>► Соблюдать исходную точку и направление вращения, указанное в видеоследовательности.</p>



Когда будет обнаружен датчик обозначенной шины, символ шины меняется, и в нем отображается значение зарегистрированного давления воздуха в шине.

Будет показана следующая шина, подлежащая программированию.

Программирование всех шин, как указано на дисплее. Для шины, которая будет программироваться последней, появится следующая индикация:



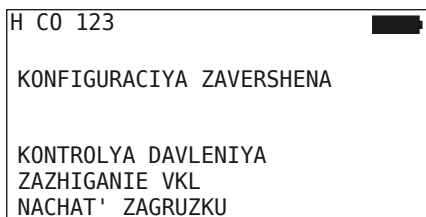
Когда процесс программирования будет завершен для всех шин, включая последнюю, начнется передача данных конфигурации в систему.


	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<p>► Для программирования датчика внутреннего колеса в паре сдвоенных колес устройство можно держать рядом с наружным колесом пары.</p>

### 6.5.2.5 Передача конфигурации в систему


Для передачи данных в систему необходимо подсоединить ручное устройство для считывания к системе посредством кабеля для диагностики.

На дисплее ручного устройства для считывания появится следующее сообщение:





	УКАЗАНИЕ
	<p>► Чтобы обеспечить надежную передачу конфигурации, нельзя выключать ручное устройство для считывания во время конфигурации или прерывать процесс.</p>

Порядок действий по передаче данных конфигурации для Gruzovik/Bus следующий:


- ◆ подсоединить ручное устройство для считывания посредством кабеля для диагностики к свободному гнезду дисплея или посредством порта диагностики ветви кабельного жгута К или L.
- ◆ Включить зажигание.
- ◆ С помощью клавиши ВВОДА  начать передачу.

Порядок действий по передаче данных конфигурации для прицепа следующий:

- ◆ Разъединить разъемное соединение между контрольным индикатором давления и кабельным жгутом на прицепе.
- ◆ подсоединить ручное устройство для считывания с помощью кабеля для диагностики к кабельному жгуту на прицепе.
- ◆ Включить зажигание.
- ◆ С помощью клавиши ВВОДА  начать передачу.

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	▶ Если во время установки будет прервано электропитание, блок управления CCU прицепа обеспечит питание через ручное устройство для считывания.

Во время передачи данных появится следующее сообщение:

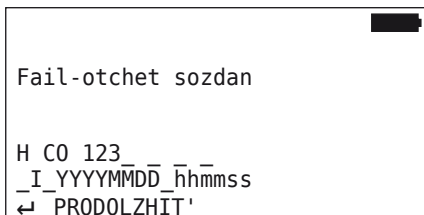
Н C0 123 
Zagruzka v processe
Podozhdite...

- ◆ По окончании передачи данных отсоединить ручное устройство для считывания и снова подключить разъем контрольного индикатора давления.

### 6.5.2.6 Fail-otchet sozdan

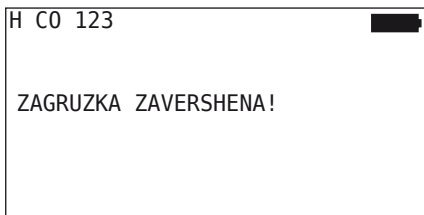
Чтобы завершить процесс передачи данных конфигурации в систему, будет автоматически создан файл протокола, который сохраняется на карте памяти SD. См. также раздел «**7.4 Файлы протокола**» на **странице 146**.

На дисплее появится:



```
Fail-otchet sozdan  
  
H C0 123_  
_I_YYYYMMDD_hhmmss  
← PRODOLZHIT'
```

При успешной передаче данных в заключение на дисплее появится:



```
H C0 123  
  
ZAGRUZKA ZAVERSHENA!
```



## УКАЗАНИЕ

- ▶ В памяти сохраняется всегда самая последняя произведенная конфигурация ручного устройства для считывания. Преимущество заключается в том, что упрощается инициализация в нескольких транспортных средствах с одной и той же конфигурацией.



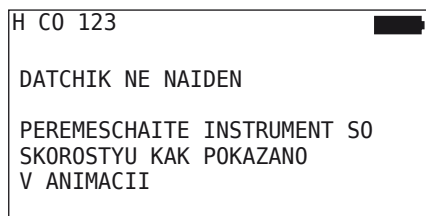
## УКАЗАНИЕ

- ▶ При любом обновлении ПО и любом изменении параметров на блоке управления ССУ («**Novaya Ustanovka**», «**Izmenit Parametry**», «**Izmenit ID Datchik**.» все сохраненные в памяти коды ошибок DTC будут удалены!  
Перед каждым обновлением программного обеспечения все сохраненные в памяти DTC (коды ошибок) автоматически сохраняются в отчете об ошибках DTC!  
См. также раздел «**6.8 Diagnostika**» на **странице 118**

## 6.5.2.7 Возможные проблемы

**Датчик не найден после 2 попыток**

С первой попытки программирования не удалось найти датчик. На дисплее появится следующее сообщение:



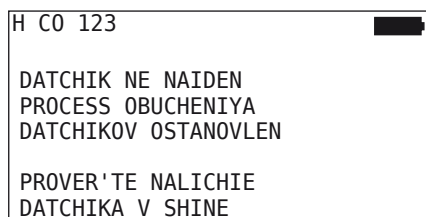
H C0 123

DATCHIK NE NAIDEN

PEREMESCHAJTE INSTRUMENT SO  
SKOROSTYU KAK POKAZANO  
V ANIMACII

- ◆ Повторить процесс программирования шины.

Если со второй попытки программирования устройство для ручного считывания снова не найдет датчика, процесс программирования прекращается, при этом появится следующее сообщение:



H C0 123

DATCHIK NE NAIDEN  
PROCESS OBUCHENIYA  
DATCHIKOV OSTANOVLEN

PROVER' TE NALICHIE  
DATCHIKA V SHINE

- ◆ Квитировать сообщение клавишей ВВОДА .

## Способ устранения

1. Проверить уровень заряда ручного устройства для считывания.
  - ▶ Уровень заряда должен составлять мин. 40 %.
  - ▶ Если уровень заряда аккумулятора недостаточен, в шине нет датчика, датчик неисправен или датчик поврежден.
2. Демонтировать шину для более детальной проверки.
3. В некоторых шинах, а также в специальных транспортных средствах мощность сигнала опроса может быть недостаточной. Обратиться в отдел сервиса или наладки.
4. Для инициализации системы продолжить, как описано в разделе «**6.5.3 Продолжить установку**» на **странице 93**.

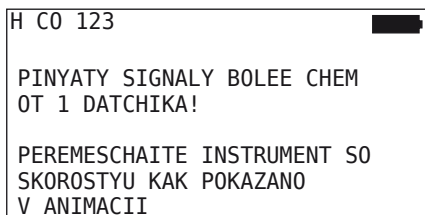



### УКАЗАНИЕ

- ▶ Всегда должен проводиться одновременно лишь один процесс программирования в непосредственной близости.  
В противном случае могут возникнуть помехи для процесса программирования, вследствие чего система может после этого работать с ограничениями или вообще выйти из строя.

**Найдены 2 различных датчика**

На дисплее появится следующее сообщение:



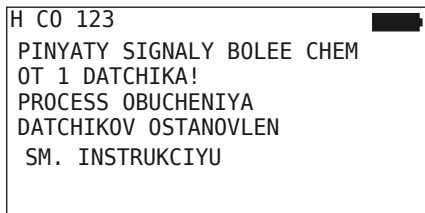
H C0 123 


PINYATY SIGNALY BOLEE CHEM  
OT 1 DATCHIKA!

PEREMESCHAITE INSTRUMENT SO  
SKOROSTYU KAK POKAZANO  
V ANIMACII

- ◆ Повторить процесс программирования шины.

Если устройство для ручного считывания снова обнаружило одновременно 2 датчика, процесс программирования прекращается, при этом появится следующее сообщение:



H C0 123 

PINYATY SIGNALY BOLEE CHEM  
OT 1 DATCHIKA!  
PROCESS OBUCHENIYA  
DATCHIKOV OSTANOVLEN  
SM. INSTRUKCIYU

- ◆ Квитировать сообщение клавишей ВВОДА .

Способ устранения:

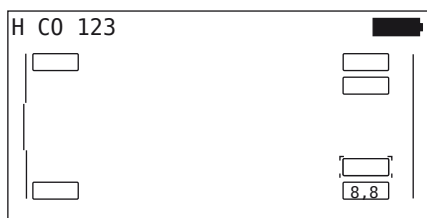
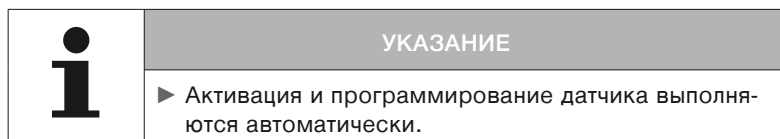
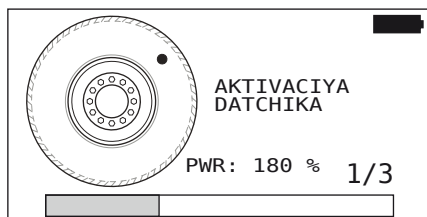
Проверить, имеются ли другие датчики за пределами шины в радиусе 2 м.

- ▶ Если да, убрать датчики из зоны связи и повторить процесс программирования.
- ▶ Если нет, сдвинуть транспортное средство примерно на 1 м вперед или назад и повторить процесс программирования.



## Датчики не активированы

На дисплее появится следующее сообщение:



- ◆ Запрограммировать следующий датчик.

### Другие критерии для отмены процесса программирования

При нижеследующих ошибках имеют место критерии для отмены процесса программирования.

- Datchik NEISPRAVEN
- Batare.: NIZKIY ZARYAD
- Datchik OTKLEILSYA

Если на датчике шины имеет место одна из указанных ошибок, следует демонтировать шину и заменить датчик.

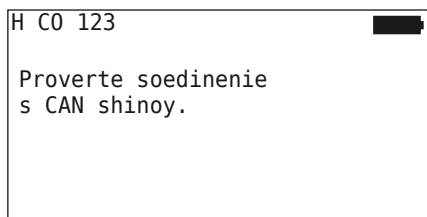
Пока не произведена замена датчика шины, процесс программирования завершить нельзя.

Исключения:

1. Если выбран тип транспортного средства «**Kar'er/Port**» и появилось сообщение «**Datchik poteryal soprikosnovenie v shine!**», пользователь может продолжить процесс программирования, нажав на клавишу ввода.

## Передача конфигурации невозможна

При отсутствии соединения с шиной CAN передача данных конфигурации невозможна, и появляется следующее сообщение.



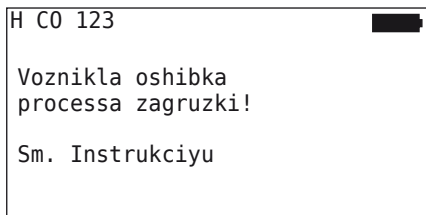
Способ устранения:

1. Проверить связь между ручным устройством для считывания, кабелем для диагностики и компонентами системы.
  - Проверить соединения шины CAN между ручным устройством для считывания и компонентами в меню «**DTC (kody oshibok)**» (к этому см. раздел «**6.8.1 DTC (коды ошибок)**» на странице 118).
  - Проверить соединение шины CAN с собственной шиной CAN автомобиля в меню «**Proverka CAN soed**» (к этому см. раздел «**6.8.3 Proverka CAN soed**» на странице 142).
2. При установке для грузового автомобиля проверить, включено ли зажигание.
3. Повторить передачу конфигурации.
4. При отсутствии связи с шиной CAN выйти из меню и проверить провода системы.

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<p>► Если вышеописанные действия по устранению ошибок не принесут результата, обращайтесь в сервисную службу или соответствующее отделение в своей стране.</p>

**Переданная конфигурация не принята**

Если конфигурация системы была неудачной, появится следующее сообщение:




Способ устранения:

В этом случае имеет место сбой связи с центральным блоком управления CCU.

- ◆ Повторить передачу конфигурации.

Снова появится сообщение об ошибке:

- ◆ Проверить надежность электроподключения системы, затем повторить передачу конфигурации.

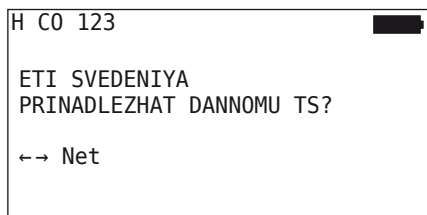
	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	▶ Если вышеописанные действия по устранению ошибок не принесут результата, обращайтесь в сервисную службу или соответствующее отделение в своей стране.

## 6.5.3 Продолжить установку

Пункт меню «**Prodolzh. ustanovku**» активен только тогда, когда процесс «**Novaya Ustanovka**» был прерван.

### Ustanovka - Prodolzh. ustanovku

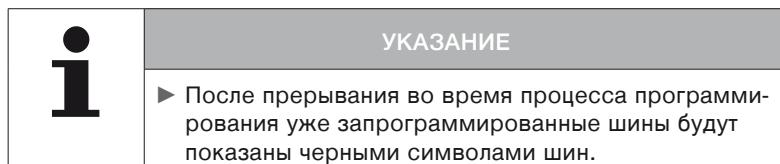
На дисплее появится следующее сообщение:



### 6.5.3.1 Идентификационное обозначение относится к транспортному средству

- ◆ Выбрать «**Da**» с помощью клавиш со стрелками ← → и подтвердить имя автомобиля клавишей ВВОДА (↵).

После этого процесс инициализации будет продолжен с того места, где была прервана «**Novaya Ustanovka**».



### 6.5.3.2 Идентификационное обозначение не относится к транспортному средству

- ◆ Выбрать «**Net**» с помощью клавиш со стрелками ← → и подтвердить клавишей ВВОДА (↵), чтобы выйти из пункта меню; в противном случае на этом автомобиле будет установлена неправильная конфигурация.
- ◆ Выполнить для этого транспортного средства новую установку, см. раздел «**6.5.2 Новая установка**» на странице 65.

#### 6.5.4 Probnaya poezdka


Пункт меню **«Probnaya poezdka»** предназначен для проверки качества приема системы, которая установлена на транспортном средстве.


При этом регистрируются следующие данные:


1. количество телеграмм, принятых отдельными датчиками.
2. зафиксированная на приемнике мощность сигнала отдельных датчиков.

Принятые данные оцениваются ручным устройством для считывания, выдача результата производится в 3-х уровнях:

- Хороший прием данных
- Удовлетворительный прием данных
- Прием на границе допустимого

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Чтобы иметь возможность проверить качество приема всех смонтированных датчиков шин, все подъемные оси должны быть опущены.</li> <li>▶ Датчики поднятых подъемных осей во время испытательного пробега не принимаются во внимание.</li> <li>▶ При активной функции ATL шины прицепа во время испытательного пробега не принимаются во внимание.</li> </ul>

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Для испытательного пробега необходимо выбрать участок, на котором можно развить скорость не менее 30 км/ч (18 миль/ч).</li> </ul>

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>«Probnaya poezdka»</b> можно в любой момент прервать, нажав клавишу ESC (<b>ESC</b>) на 3 секунды.</li> </ul>

Для любой пробной поездки действуют следующие положения:


Если испытательный пробег закончен не с результатом **«Horoshiy piem»**, имеются следующие возможности исправления:

Вариант	Меры по исправлению
Используется только блок управления ССУ.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Оптимально расположить и выставить блок управления ССУ.</li><li>■ Дооснастить систему дополнительным приемником.</li></ul>
Используется блок управления ССУ с дополнительным приемником.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Оптимально расположить и выставить оба компонента.</li></ul>
Используется вариант применения <b>«СЕРКА»</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Если прием датчиков шин прицепа не удастся улучшить за счет вышеперечисленных мер, следует дооснастить прицеп собственной системой.</li></ul>

#### 6.5.4.1 Probnaya poezdka Gruzovik/Bus, режим SCEPKA или режим Kar'er/Port

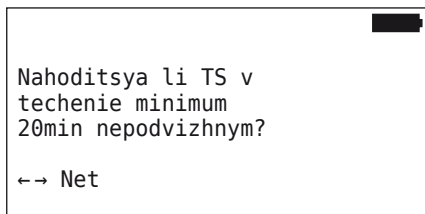
Для передачи данных из системы на ручное устройство для считывания необходимо установить соединение посредством кабеля для диагностики.

- ◆ подсоединить ручное устройство для считывания посредством кабеля для диагностики к свободному гнезду дисплея или посредством порта диагностики ветви кабельного жгута К или L.
- ◆ Включить зажигание.

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	▶ Если транспортное средство находилось в движении, оно должно оставаться без движения не менее 20 мин, прежде чем можно будет начать испытательный пробег.

#### Ustanovka – Probnaya poezdka

На дисплее появится следующий вопрос.



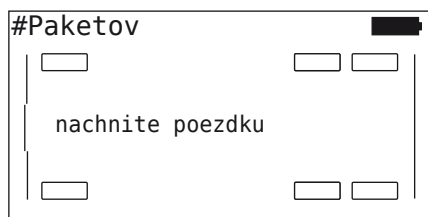
Время простоя меньше 20 минут:

- ◆ Выбрать «**Net**» с помощью клавиш со стрелками ← → и подтвердить клавишей ВВОДА (↵), чтобы выйти из меню.
- ◆ Выждать требуемое время простоя и снова запустить меню «**Probnaya poezdka**».



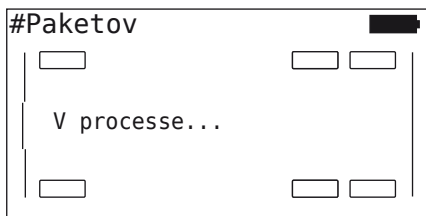
Время простоя не меньше 20 минут:

- ◆ Выбрать «Да» с помощью клавиш со стрелками ← → и подтвердить клавишей ВВОДА (↵).
- ◆ Прочитать оговорку об исключении ответственности и подтвердить клавишей ВВОДА (↵).

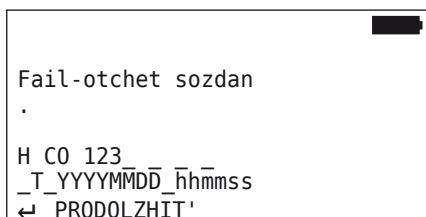


- ◆ Начать испытательный пробег транспортного средства и продолжать его до конца, пока об окончании испытательного пробега не поступят соответствующие указания на экране.


Во время испытательного пробега на дисплее появится следующая индикация:



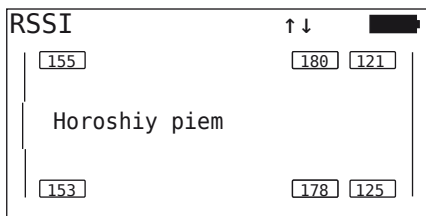
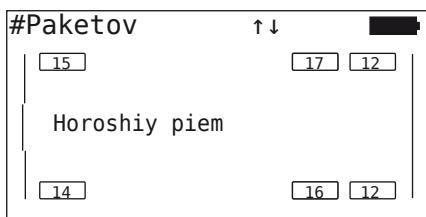
Испытательный пробег завершен, и ручное устройство для считывания создает файл протокола:



После сообщения о создании файла протокола:

- ◆ нажать клавишу ВВОДА 




Появится, например, следующая информация:




Область	Значение
Заголовков	<p><b>Paketov:</b> для шины показывается количество полученных телеграмм на каждый датчик.</p> <p><b>RSSI:</b> для шин показывается заданный уровень сигнала соответствующего датчика.</p>
Символы шины	<p>В случае индикации уровня сигнала RSSI представление символа шины изменяется в зависимости от качества приема.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Хороший прием – шина «<b>белая</b>» (см. рис.)</li> <li>■ Удовлетворительный прием данных – шина «<b>черная</b>» (инверсированная)</li> <li>■ прием на границе допустимого – шина «<b>мигает</b>»</li> </ul>
Средняя строка	<p>Здесь отображается результат испытательного пробега.</p> <p>Выдаются результаты: прием хороший, достаточный и на границе допустимого.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Horoshiy priem</b> Никаких помех приему не предвидится.</li> <li>■ <b>Priem dostatochn</b> В редких случаях показанная шина может испытать помехи приема (радиопомехи, экстремальные погодные условия).</li> <li>■ <b>Priem udovl.</b> Для показанной шины возможны частые помехи приема.</li> </ul>

<b>i</b>	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<p>► В качестве общего правила считается: чем выше показатель уровня принимаемого сигнала RSSI, тем лучше прием.</p>

<b>i</b>	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<p>► Если во время испытательного пробега одна из подъемных осей поднята, на символе шины для подъемной оси нет цифр.</p>

- ◆ С помощью клавиш со стрелками  перейти между вариантами индикации «**Paketov**» и «**RSSI**».
- ◆ Для типа транспортного средства «**SCEPKA**» можно с помощью клавиш со стрелками  переключаться между «**Gruzovik**» и «**Pricep**».
- ◆ Подтвердить результат испытательного пробега клавишей ВВОДА .

Если испытательный пробег закончен **не** с результатом «**Horoshiy riem**», имеются возможности исправления. См. «**6.5.4 Probnaya poyezdka**» на странице 94.

УКАЗАНИЕ	
	<p>Если при сохранении файла протокола произойдет ошибка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Убедиться, что карта памяти SD правильно вставлена в устройство. См. «<b>5.3 Замена карты памяти</b>» на странице 32</li> <li>▶ Проверить доступ к карте памяти SD посредством функции «<b>Diagnostika/Podklyuchenie k PC</b>». См. «<b>8.2 Связь с ПК</b>» на странице 149</li> </ul>

## 6.5.4.2 Испытательный пробег прицепа


Чтобы провести испытательный пробег для системы, установленной на прицепе, следует перевести блок управления CCU на прицепе в **«Режим испытательного пробега»**.

В отличие от грузового автомобиля, для испытательного пробега прицепа необходимо выполнить следующие шаги:

1. активировать систему прицепа для испытательного пробега (с помощью ручного устройства для считывания).
2. выполнить испытательный пробег (БЕЗ ручного устройства для считывания).
3. произвести оценку испытательного пробега (с помощью ручного устройства для считывания).

При выполнении шагов 1 и 3 принимать во внимание следующее:

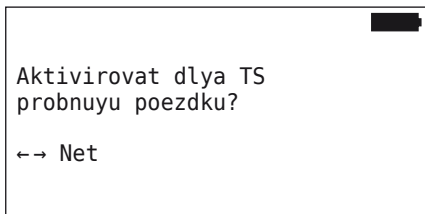
- ◆ Разъединить разъемное соединение между контрольным индикатором давления и кабельным жгутом на прицепе.
- ◆ подсоединить ручное устройство для считывания с помощью кабеля для диагностики к кабельному жгуту на прицепе.
- ◆ Включить зажигание.  
(если питание от автомобиля отсутствует, ручное устройство для считывания получает питание от блока управления CCU на прицепе).
- ◆ затем отсоединить ручное устройство для считывания и снова подключить разъем контрольного индикатора давления.


	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Если версия программного обеспечения CSW &lt;10, испытательный пробег для прицепа невозможен.</li><li>▶ Следует обновить ПО CSW соответствующим образом. См. <b>«6.8.2 Обновления программного обеспечения» на странице 135</b></li></ul>

**Ustanovka – Probnaya poezdka**

- ◆ Обработать опрос идентификационного обозначения транспортного средства, как описано в разделе «**6.5.4.1 Probnaya poezdka Gruzovik/Bus, режим SCEPKA или режим Kar'er/Port**» на странице 96.


На дисплее появится следующий вопрос.



- ◆ Выбрать «**Da**» с помощью клавиш со стрелками ← → и подтвердить клавишей ВВОДА .


Ручное устройство для считывания подтверждает соответствующим сообщением, что система прицепа активирована для испытательного пробега.

- ◆ Отсоединить ручное устройство для считывания и снова подключить разъем контрольного индикатора давления.
- ◆ Начать испытательный пробег транспортного средства и продолжать его до тех пор, пока контрольный индикатор давления не подаст оптический сигнал (будет постоянно гореть в течение 60 секунд).
- ◆ Подсоединить ручное устройство для считывания к транспортному средству и снова запустить меню «**Probnaya poezdka**», выполнить обработку данных.  
Обработка производится автоматически, а оценка выполняется аналогично описанию в разделе «**6.5.4.1 Probnaya poezdka Gruzovik/Bus, режим SCEPKA или режим Kar'er/Port**» на **странице 96**.

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Если транспортное средство находилось в движении, оно должно оставаться без движения не менее 20 мин, прежде чем можно будет начать испытательный пробег.</li><li>▶ Пока не достигнуты критерии завершения испытательного пробега, контрольный индикатор давления мигает по специальной схеме (каждые 2 секунды загорается дважды на короткое время).</li></ul>

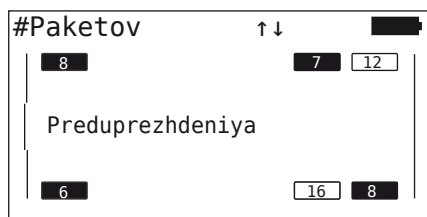
#### 6.5.4.3 Возможные сообщения об ошибках при испытательных пробегах

Если во время испытательного пробега произойдет ошибка, это приведет к отмене процесса проверки. Если не указано другое, действуют сообщения об ошибках, описание которых приведено в настоящем разделе для всех типов транспортных средств. После устранения ошибки следует начать испытательный пробег сначала.

	УКАЗАНИЕ
	<p>▶ Транспортное средство должно оставаться без движения не менее 20 мин, прежде чем можно будет начать испытательный пробег.</p>


#### Предупреждения

Если во время испытательного пробега будет подано предупредительное сообщение (например, «**NIZKOE DAVLENIE**»), испытательный пробег будет прерван, и на дисплее появится следующее сообщение:




Автоматически создается файл протокола, который сохраняется на карте памяти SD.

В этом случае:

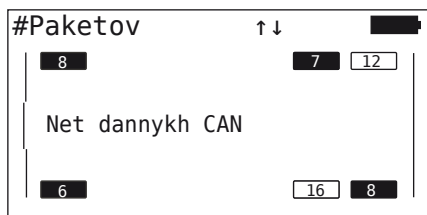
- ◆ прекратить испытательный пробег.
- ◆ Квитировать сообщение клавишей ВВОДА .
- ◆ посредством меню, описание которого приведено в разделе «**6.8.1 DTC (коды ошибок)**» на **странице 118**, считать коды ошибок и устранить ошибки соответствующим способом.
- ◆ оставить транспортное средство без движения не **менее чем на 20 мин.**
- ◆ Снова выполнить меню «**Probnaya poezdka**».



## Нет данных шины CAN

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	► Сообщение об ошибке может поступить только в режиме « <b>Probnaya poezdka Gruzovik/Bus, SCEPKA или Kar'er/Port!</b> »!

Если во время испытательного пробега будет прервана связь с шиной CAN, это приведет к отмене испытательного пробега, и на дисплее появится следующее сообщение:



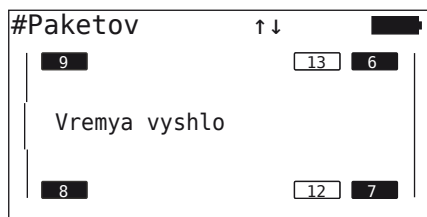
Автоматически создается файл протокола, который сохраняется на карте памяти SD.

В этом случае:

- ◆ прекратить испытательный пробег.
- ◆ Квитировать сообщение клавишей ВВОДА (↵).
- ◆ Устранение ошибок согласно инструкциям в разделе «**Передача конфигурации невозможна**» на странице 91, «**Переданная конфигурация не принята**» на странице 92 и далее.
- ◆ оставить транспортное средство без движения не **менее чем на 20 мин.**
- ◆ Снова выполнить меню «**Probnaya poezdka**».

### Vremya vyshlo [Тайм-аут]

Для обработки данных испытательного пробега используются только телеграммы датчиков шин в **режиме START (пуск)** (см. раздел «6.4.3.1 Proverka datchika» на странице 57). Если в течение 20 минут после выполнения пункта меню «**Probnaya poezdka**» поступит недостаточное количество телеграмм на каждое колесо в **режиме START**, на дисплее появится сообщение «**Vremya vyshlo**».



Автоматически создается файл протокола, который сохраняется на карте памяти SD.

В этом случае:

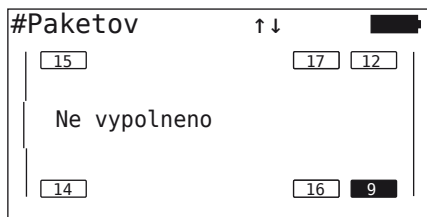
- ◆ прекратить испытательный пробег.
- ◆ Квитировать сообщение клавишей ВВОДА (↵).

Возможные причины	Способ устранения
Транспортное средство слишком долго двигалось со скоростью < 30 км/ч (18 миль/ч).	При следующем пробеге транспортное средство должно двигаться быстрее.

- ◆ Остановить транспортное средство
- ◆ Оставить транспортное средство без движения не **менее чем на 20 мин.**
- ◆ Снова выполнить меню «**Probnaya poezdka**».


## Неудача выполнения


Для обработки данных испытательного пробега используются только телеграммы датчиков шин в **режиме START (пуск)** (см. раздел «**6.4.3.1 Proverka datchika**» на странице 57). Если для одного из колес была принята телеграмма в **режиме DRIVE (движение)**, прежде чем поступило недостаточное количество телеграмм на каждое колесо в **режиме START**, на дисплее появится сообщение «Ne vypolneno».





Автоматически создается файл протокола, который сохраняется на карте памяти SD.

В этом случае:

- ◆ прекратить испытательный пробег.
- ◆ Квитировать сообщение клавишей ВВОДА .

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	▶ Если во время испытательного пробега одна из подъемных осей поднята, на символе шины для подъемной оси нет цифр.

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	▶ С помощью клавиш со стрелками  можно переключаться между вариантами индикации « <b>Paketov</b> » и « <b>RSSI</b> » (см. также раздел « <b>6.5.4.1 Probnaya poezdka Gruzovik/Bus, режим SCEPKA или режим Kar'er/Port</b> » на странице 96).

Возможные причины	Способ устранения
Транспортное средство начало испытательный пробег, хотя транспортное средство в последний раз находилось в движении менее 20 минут назад.	Прежде чем начинать испытательный пробег, следует оставить транспортное средство без движения не <b>менее чем на 20 мин.</b>
Центральный блок управления ССУ и/или дополнительный приемник смонтированы в неподходящем месте или выставлены не в том направлении, так что при некоторых положениях колес в <b>режиме START</b> принимается недостаточно телеграмм. Эти положения колес представлены в инвертированном виде на экране « <b>PAKETOV</b> ».	Проверить оптимальное позиционирование и ориентацию блока управления ССУ и дополнительного приемника, при необходимости изменить.


- ◆ Остановить транспортное средство
- ◆ Проверить причину ошибки по таблице, при необходимости устранить ошибку.
- ◆ Оставить транспортное средство без движения не **менее чем на 20 мин.**
- ◆ Снова выполнить меню «**Probnaya poezdka**».


## Контрольный индикатор давления

Если после активации контрольного датчика давления не показан заданный мигающий код (каждые 2 секунды дважды загорается на короткое время), не начинать испытательный пробег с процессом.


Возможные причины	Способ устранения
Неудача активации.	Повторить активацию.
Контрольный индикатор давления неудачен	Соединить компонент и ручное устройство для считывания посредством кабеля для диагностики. Включить ручное устройство для считывания. Проверить, горит ли контрольный индикатор давления.
Отсутствует электропитание системы прицепа через транспортное средство.	Подать электропитание.

## 6.6 Модификация установки

	УКАЗАНИЕ
	<p>► Выбором пункта <b>«Izmenenie»</b> в главном меню производится проверка заряда аккумулятора. Если уровень недостаточен, появится сообщение: <b>«Nizkiy zaryad! Zaryadite NHT i poprobuy yeshche raz.»</b></p> <p>Зарядить ручное устройство для считывания согласно описанию в разделе <b>«5.2 Зарядка ручного устройства для считывания»</b> на странице 30.</p>

	УКАЗАНИЕ
	<p>Возможно, будут доступными не все функции и настройки, если система интегрирована в систему стороннего производителя. При установке следует выполнять указания стороннего производителя. Прежде всего, программирование ATL, включая положение, поддерживается не всеми сторонними производителями, что может привести к отказу данной функции.</p>

	УКАЗАНИЕ
	<p>Рекомендуемые стандартные пороговые значения для подачи предупреждения имеют место при</p> <p>► 10% (<b>«NIZKOE DAVLENIE»</b>), напр., 90 % от выбранного заданного давления</p> <p>и</p> <p>► 20% (<b>«OCHEN NIZK DAVL»</b>), напр., 80 % от выбранного заданного давления</p>

	ВНИМАНИЕ!
	<p><b>Материальный ущерб!</b></p> <p>Корректировать пороговые значения для подачи предупреждения в зависимости от области эксплуатации шин можно под собственную ответственность. Заводские установки служат исключительно для ориентировки.</p> <p>► Ответственность за правильность пороговых значений не принимается.</p>

## 6.6.1 Модификация существующей установки


### Izmenenie – Izmenit Ustanovku


Этот пункт меню включает следующие пункты подменю:

- Proverit Ustanovku
- Izmenit Parametry
- Izmenit ID Datchik.

Предварительное условие для пользования пунктами подменю:

- Для связи с блоком управления ССУ ручное устройство для считывания должно быть подключено к системе.

	УКАЗАНИЕ
	<p>► Если связь между ручным устройством для считывания и блоком ССУ невозможно, процесс будет отменен, и появится соответствующее сообщение. Для устранения:</p> <p>» См. «<b>Передача конфигурации невозможна</b>» на странице 91 и «<b>Переданная конфигурация не принята</b>» на странице 92.</p>


	УКАЗАНИЕ
	<p>► При любом изменении параметров на блоке управления ССУ («<b>Novaya Ustanovka</b>», «<b>Izmenit Parametry</b>», «<b>Izmenit ID Datchik</b>.» все сохраненные в памяти коды ошибок DTC будут удалены! См. также раздел «<b>6.8 Diagnostika</b>» на странице 118.</p>

### 6.6.1.1 Проверка установки

#### **Izmenenie – Izmenit Ustanovku – Proverit Ustanovku**

В пункте меню «**Proverit Ustanovku**» на дисплее показаны параметры существующей установки. Здесь нельзя предпринимать никаких изменений.

Список параметров варьируется в зависимости от типа автомобиля и конфигурации.

Затем нажатием на клавишу ВВОДА  открывается обзор параметров, известный ракурс «с высоты птичьего полета» всех настроенных номинальных значений давления и параметров подъемных осей.

После обзора серийных номеров имеющихся компонентов (ECU, DSP, RX) снова появится подменю «**Izmenit ustanovku**».




## 6.6.1.2 Изменит Parametry

### **Izmenenie – Izmenit Ustanovku – Izmenit Parametry**

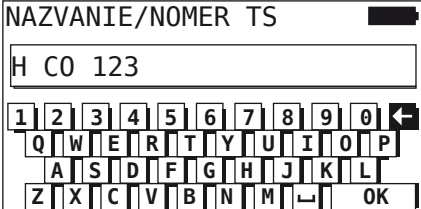
В пункте меню «**Izmenit Parametry**» можно изменять параметры.


Из числа изменяемых параметров исключаются следующие:

- Тип транспортного средства
- Количество осей и шин

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<p>Система автоматически распознает, если произведена замена отдельной шины с датчиком.</p> <p>К этому см.: <i><b>Руководство по установке ContiConnect Pressure Check – раздел «Автоматическое распознавание колеса в случае его замены».</b></i></p> <p>► При выборе функции ATL деактивируется функция <b>«Автоматическое Распознавание Колеса В Случае Его Замены!»</b></p>

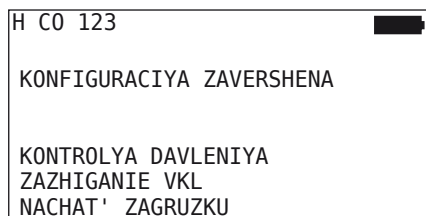
После выбора пункта меню вначале производится вопрос имени транспортного средства.



Здесь, как описано в разделе «**6.5.2.1 Ввод имени транспортного средства**» на **странице 66**, ввести или изменить имя транспортного средства с помощью экранной клавиатуры или подтвердить существующее имя, нажав клавишу ВВОДА .

После того, как параметры были изменены, их можно передавать на блок управления CCU.


Появятся следующие сообщения:

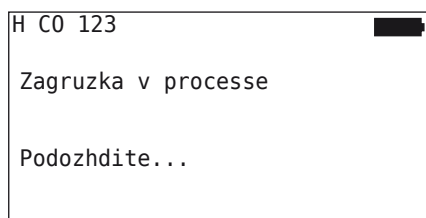


Н С0 123

KONFIGURACIYA ZAVERSHENA

KONTROLYA DAVLENIYA  
ZAZHIGANIE VKL  
NACHAT' ZAGRUZKU

◆ Начать загрузку нажатием клавиши ВВОДА .



Н С0 123

Zagruzka v processe

Podozhdite...

Если передача данных была неудачной, действовать, как описано в разделе **«Передача конфигурации невозможна»** на **странице 91** или разделе **«Переданная конфигурация не принята»** на **странице 92**. Иначе снова появится подменю пункта **«Izmenit Ustanovku»**.

Для каждого изменения параметров создается файл протокола, который сохраняется на карте памяти SD.

## 6.6.1.3 Izmenit ID Datchik.

### **Izmenenie - Izmenit Ustanovku - Izmenit ID Datchik.**

В этом меню пользователь может изменить коды датчиков, при этом прочие параметры конфигурации блока управления ССУ остаются невозможными (например, после нескольких замен колеса или после изменения положений колес).

После выбора подменю «**Izmenit ID Datchik.**» загружается конфигурация центрального блока управления ССУ автомобиля.

После успешной загрузки конфигурации следует опрос шин, подлежащих изменению. Выбор пункта «**Vyborochno**» позволяет внести изменения в отдельные шины вместо изменения всех шин. Шины, подлежащие изменению, следует выбрать в нижеприведенном ракурсе «с высоты птичьего полета».

После этого ручное устройство для считывания готово к процессу программирования.

Для программирования датчиков шин отсоединить кабель для диагностики от ручного устройства для считывания и действовать как описано в разделе «**6.5.2.4 Программирование датчиков шин**» на **странице 80**.

Если программирование датчиков шин выполнено успешно, следует соединить ручное устройство для считывания с системой посредством кабеля для диагностики и перенести новую конфигурацию в систему.

Для каждого изменения идентификационного номера датчика создается файл протокола, который сохраняется на карте памяти SD.

## 6.7 Деактивация/активация системы

### 6.7.1 Deaktivirovat' CPC

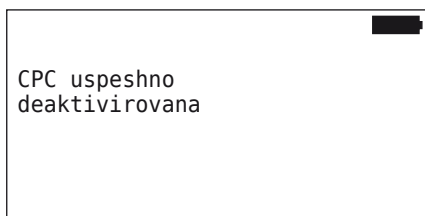
В случае неправильной работы системы, которая может помешать водителю и не подлежит устранению за короткое время, следует временно деактивировать систему.

- ◆ Соединить ручное устройство для считывания посредством кабеля для диагностики с системой.

#### Izmenenie – Deaktivirovat' CPC


Пункт меню служит для деактивации всей системы.

Появится следующее сообщение:



Когда система CPC будет успешно деактивировано, это будет представлено на уровне системы следующим образом:

- грузовой автомобиль: сообщение на дисплее **«СИСТЕМА НЕАКТИВНА»**
- Прицеп: контрольный индикатор давления на прицепе не функционирует.

	УКАЗАНИЕ
	<p>► Если связь между ручным устройством для считывания и блоком SCU невозможно, процесс будет отменен, и появится соответствующее сообщение. Для устранения:</p> <p style="padding-left: 20px;">» См. <b>«Передача конфигурации невозможна» на странице 91</b> и <b>«Переданная конфигурация не принята» на странице 92.</b></p>

## 6.7.2 Aktivirovat' CPC

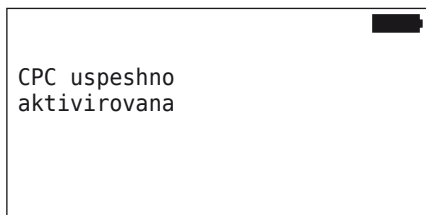
для активации системы на транспортном средстве:

- ◆ Соединить ручное устройство для считывания посредством кабеля для диагностики с системой.


### Izmenenie – Aktivirovat' CPC

Пункт меню служит для активации всей системы CPC на транспортном средстве.

Появится следующее сообщение:




После успешной активации система CPC снова полностью готова к выполнению своих функций.

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<p>► Если связь между ручным устройством для считывания и блоком SCU невозможно, процесс будет отменен, и появится соответствующее сообщение. Для устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>» См. «<b>Передача конфигурации невозможна</b>» на странице 91 и «<b>Переданная конфигурация не принята</b>» на странице 92.</li></ul>

## 6.8 Diagnostika

### 6.8.1 DTC (коды ошибок)

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ На каждый компонент системы может быть предусмотрено максимум до 20 активных кодов ошибок.</li> <li>▶ При любом изменении программного обеспечения или любого из параметров на блоке управления ССУ («<b>Novaya Ustanovka</b>», «<b>Izmenit Parametry</b>», «<b>Izmenit ID Datchik</b>.» все сохраненные в памяти коды ошибок DTC будут удалены!</li> </ul>

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Выбором пункта «<b>DTC (kody oshibok)</b>» в главном меню производится проверка заряда аккумулятора. Если уровень недостаточен, появится сообщение: «<b>Nizkiy zaryad! Zaryadite NHT i poprobuy yeshche raz.</b>»</li> </ul>

#### Diagnostika – DTC (kody oshibok)

Сообщения об ошибках могут быть глобальными и относящимися к отдельным шинам сообщениями.

В первом случае проверяется соединение через шину CAN.

При отсутствии связи появляется сообщение:

```
H C0 123
Proverte soedinenie
s CAN shinoy.
```


- ◆ Проверить связь с шиной CAN для компонентов (блок управления ССУ, дисплей и модуль коммутации CAN).


Соединение установлено, появилось сообщение с информацией о статусе всех компонентов:

```
SCEPKA:
CCU – Da
DSP – Da
CSW – Net
SCHITAT' OSHIBKI (DTC)
```

- ◆ Нажать на клавишу ВВОДА (↵), чтобы считать DTC (коды ошибок) системы.

```
DTC (kody oshibok)
Obschie oshibki DTC
DTC (oshibki) shin
steret vse oshibki
Sohranit oshibki
```

	УКАЗАНИЕ
	<p>Если при считывании кодов ошибок DTC появится сообщение «<b>Sboy scityvaniya oshibok DTC</b>», хотя компоненты CCU, DSP или CSW имеют статус «<b>Podklyucheno</b>», то:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить, правильно ли установлено ПО для этих компонентов. См. также раздел «<b>Ошибка во время обновления программного обеспечения</b>» на странице 141.</li> </ul>

	УКАЗАНИЕ
	<p>Если в системе смонтирован дополнительный приемник, необходимо учитывать, что центральный блок управления CCU должен быть конфигурирован с параметром «<b>Дополнительный приемник: ДА</b>». Если в обзоре меню «<b>Diagnostika - DTC (kody oshibok)</b>» приемник RX ошибочно показан как неподключенный, то это может свидетельствовать об ошибке конфигурации CCU.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ В этом случае следует проверить конфигурацию центрального блока управления CCU и, при необходимости, внести в нее изменения (см. разделы «<b>6.6.1.1 Проверка установки</b>» на странице 112 и «<b>6.6.1.2 Izmenit Parametry</b>» на странице 113).</li> </ul>





## 6.8.1.1 Считывание кодов общих ошибок (DTC)

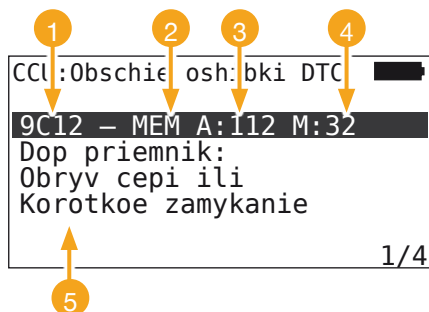
### **Diagnostika – DTC (kody oshibok) – Obschie oshibki DTC**

Для следующих компонентов могут быть считаны коды общих ошибок:

- CCU (блок управления)
- CSW (модуль коммутации)
- DSP (дисплей)

Все ошибки сводятся в список. С помощью клавиш со стрелками  можно просмотреть все сообщения в списке.

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Коды ошибок (DTC) автоматически обновляются каждые 30 секунд.</li><li>▶ Если коды общих ошибок отсутствуют, появится сообщение «<b>Obschie oshibki DTC ne naydeny</b>».</li></ul>




1	Код ошибки	
2	Статус ошибки	<b>ACT</b> : активная ошибка
		<b>MEM</b> : пассивная ошибка
3	Активный счетчик	В вышеприведенном примере ошибка была активной в течение 112 циклов зажигания (A: 112).
4	Пассивный счетчик	В вышеприведенном примере ошибка пассивна на протяжении 32 циклов зажигания (M: 32).
5	Описание ошибки	

- Коды ошибок вместе с описанием и мерами по устранению приведены на следующих страницах.
- Необходимо устранить активные ошибки (статус **ACT**). Пассивная ошибка (статус **MEM**) уже устранена.
- Активный счетчик показывает, в течение скольких циклов зажигания имеет место ошибка (для активных ошибок) или после скольких циклов зажигания была ошибка была устранена (для пассивных ошибок). Активный счетчик достигает максимального показания 255. Это означает, что индикация «**A: 255**» отображается в случае, если ошибка имеет (имела) место в 255 циклов зажигания назад или в течение 255 циклов зажигания или дольше.
- Как только ошибка будет устранена, статус сменится на **MEM**. Счетчик пассивных ошибок показывает, какое количество циклов зажигания прошло с момента устранения этой ошибки. После 40 циклов зажигания (M: 40) пассивные ошибки удаляются автоматически.
- Коды ошибок, относящихся к дисплею, не учитывают количества циклов зажигания.

Указания по устранению неисправностей:

- ◆ Прежде чем производить замену компонента, следует сохранить в памяти все коды ошибок DTC, а затем удалить их.
- ◆ Выключить систему и через минуту запустить ее снова.
- ◆ Через 2 минуты после перезапуска системы снова проверить коды ошибок DTC.
- ◆ Если ошибка с соответствующим кодом DTC возникнет снова, необходимо заменить компоненты.

	УКАЗАНИЕ
	▶ В случае замены компонента необходимо всегда сообщать о соответствующем коде DTC или передавать файл протокола DTC.

Могут иметь место следующие коды ошибок:

Для блока управления **CCU**:

DTC	Описание	Способ устранения
9C01	Ошибка при передаче через шину CAN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Проверить разъемы дисплея и блока управления CCU.</li> <li>» Проверить кабель.</li> <li>» Проверить блок управления CCU.</li> </ul>
9C10	Нет передачи данных от дополнительного приемника.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Проверить разъемы дополнительного приемника и блока управления CCU.</li> <li>» Проверить кабель.</li> <li>» Проверить дополнительный приемник</li> </ul>
9C12	Короткое замыкание или обрыв провода к дополнительному приемнику.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Проверить разъемы дополнительного приемника и блока управления CCU.</li> <li>» Проверить кабель.</li> <li>» Проверить дополнительный приемник</li> </ul>
9A01	Напряжение питания слишком низкое.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Проверить, равно ли напряжение бортовой сети мин. 12 В.</li> </ul>
9A02	Напряжение питания слишком высокое.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Проверить, равно ли напряжение бортовой сети макс. 28 В.</li> <li>» Заменить блок управления CCU.</li> </ul>
1F16	Радиопомехи при приеме датчиков шин.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Изменить место (признаки радиопомех)</li> </ul>
9B02	Блок управления CCU неисправен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Заменить блок управления CCU.</li> </ul>
9B03	Блок управления CCU неисправен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Заменить блок управления CCU.</li> </ul>

DTC	Описание	Способ устранения
9F15	Датчики шин не установлены или не активированы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» С помощью ручного устройства для считывания проверить, действительно ли установлены датчики шин. Для этого произвести процесс программирования согласно разделу «<b>6.4.1 Proverka vseh shin</b>».</li> <li>или</li> <li>» Система CPC не конфигурирована, согласно разделу «<b>6.5.2 Новая установка</b>».</li> </ul>
9F13	Система не конфигурирована.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Система CPC не конфигурирована, согласно разделу «<b>6.5.2 Новая установка</b>».</li> </ul>

Для дисплея:

DTC	Описание	Способ устранения
9B04	Дисплей неисправен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Заменить дисплей.</li> </ul>

**Для модуля коммутации (CSW):**

DTC	Описание	Способ устранения
9F02	Блок управления ССУ прицепа неисправен.	» Заменить блок управления ССУ.
9F03	Ошибка при передаче через шину CAN.	» Проверить разъемы блока управления ССУ. » Проверить кабель между блоком управления ССУ и контрольным индикатором давления. » Проверить блок управления ССУ.
9F04	Внешнее напряжение питания слишком низкое.	» Проверить, равно ли напряжение бортовой сети мин. 12 В.
9F05	Внешнее напряжение питания слишком высокое.	» Проверить, равно ли напряжение бортовой сети макс. 28 В.
9F06	Внутреннее напряжение питания слишком низкое.	» Проверить, равно ли напряжение бортовой сети мин. 12 В.
9F07	Внутреннее напряжение питания слишком высокое.	» Проверить, равно ли напряжение бортовой сети макс. 28 В. » Заменить блок управления ССУ.
9F08	Напряжение питания дополнительного приемника слишком низкое.	» Проверить, равно ли напряжение бортовой сети мин. 12 В.
9F09	Напряжение питания дополнительного приемника слишком высокое.	» Проверить, равно ли напряжение бортовой сети макс. 28 В. » Заменить блок управления ССУ.
9F0A	Короткое замыкание в контрольном индикаторе давления.	» Проверить кабель между блоком управления ССУ и контрольным индикатором давления. » Проверить, не поврежден ли контрольный индикатор давления. (Соединить компонент и ручное устройство для считывания посредством кабеля для диагностики. Включить ручное устройство для считывания. Проверить, горит ли контрольный индикатор давления.

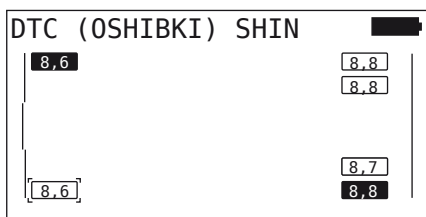
DTC	Описание	Способ устранения
9F0B	Контрольный индикатор давления не подключен.	<ul style="list-style-type: none"><li>» Проверить кабель между блоком управления ССУ и контрольным индикатором давления.</li><li>» Проверить контрольный индикатор давления с помощью ручного устройства для считывания (см. инструкцию к коду ошибки DTC 9F0A)</li></ul> <p><b>Если штекер диагностики к контрольному индикатору давления остается разомкнутым в течение 5 минут, и при этом не поступил запрос кода ошибки DTC, этот код DTC (9F0B) будет активирован.</b></p>

## 6.8.1.2 Считывание кодов ошибок (DTC), относящихся к отдельным шинам

В пункте меню «**DTC (oshibki) shin**» могут считываться ошибки, которые относятся к конкретным шинам.

**Diagnostika – DTC (kody oshibok) – DTC (oshibki) shin**




На дисплее показана конфигурация «с высоты птичьего полета». Датчики шин, для которых поступило сообщение об ошибке, выделены черным цветом: см. также раздел «**6.3 Отображение на дисплее**» на странице 44.



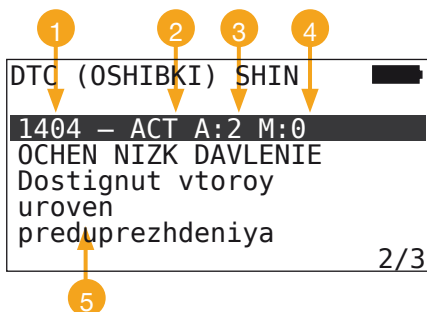
## УКАЗАНИЕ

- ▶ Мигающая черная шина: имеет место, по крайней мере, одна активная ошибка на этой шине.
- ▶ Черная шина: имеет место, по крайней мере, одна пассивная ошибка на этой шине.
- ▶ Коды ошибок (DTC) автоматически обновляются каждые 30 секунд.
- ▶ В случае комбинации с функцией ATL коды ошибок DTC шин прицепа не регистрируются ручным устройством для считывания.
- ▶ Если коды ошибок, относящихся к отдельным шинам, отсутствуют, появится сообщение «**Oshibok DTC svyazannyh shinami ne naideno**».
  - » С помощью клавиши ВВОДА (↵) перейти к представлению «с высоты птичьего полета».
  - » Представлены лишь значения давления в шинах.



- ◆ С помощью клавиш со стрелками  выбрать требуемую шину. Выбранная шина обозначена «[ ]». В случае конфигурации «**Сцепка**» можно путем нажатия клавиш со стрелками  попасть к осям прицепа грузового автомобиля.)
- ◆ Нажать клавишу ВВОДА , чтобы сообщить об ошибке (возможно только для черного или мигающего символа шины).

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Цифры внутри символов шин указывают на текущие значения давления в шинах в бар или psi.</li><li>▶ Может пройти до 2 минут, пока будут показаны значения давления во всех шинах.</li><li>▶ Если по истечении 2 минут значение давления не показано, это значит, что датчик шины находится в неблагоприятном положении и не может принимать сигналы, или же он поврежден.</li><li>▶ Если в качестве формата для шины CAN выбран только «<b>J1939</b>» (стандартный), никакие значения давления на датчиках DTC конкретных шин отображаться не будут.</li></ul>



1	Код ошибки	
2	Статус ошибки	<b>ACT</b> : активная ошибка <b>MEM</b> : пассивная ошибка
3	Активный счетчик	В вышеприведенном примере ошибка активна в течение 2 циклов зажигания (A: 2).
4	Пассивный счетчик	В вышеприведенном примере ошибка еще активна (M: 0).
5	Описание ошибки	


- Коды ошибок вместе с описанием и мерами по устранению приведены на следующих страницах.
- Необходимо устранить активные ошибки (статус **ACT**). Пассивная ошибка (статус **MEM**) уже устранена.
- Активный счетчик показывает, в течение скольких циклов зажигания имеет место ошибка (для активных ошибок) или после скольких циклов зажигания была ошибка была устранена (для пассивных ошибок). Активный счетчик достигает максимального показания 255. Это означает, что индикация «**A: 255**» отображается в случае, если ошибка имеет (имела) место в 255 циклов зажигания назад или в течение 255 циклов зажигания или дольше.
- Как только ошибка будет устранена, статус сменится на **MEM**. Счетчик пассивных ошибок показывает, какое количество циклов зажигания прошло с момента устранения этой ошибки. После 40 циклов зажигания (M: 40) пассивные ошибки удаляются автоматически.

Могут иметь место следующие коды ошибок:

DTC	Описание	Способ устранения
90##	NET SIGNALA Net priema dannyh datchika shiny.	Плохой прием. » Проверить монтажное положение и ориентацию блока управления ССУ и/или дополнительного приемника.
91##*	KOLESO ZAKLINILO	» Проверить, свободно ли вращается колесо.
92##	Batareya datchika shiny razryazhena.	» Заменить датчик ТТМ.
13##	NIZKOE DAVLENIE Dostignut perviy uroven preduprezhdeniya.	» Повысить давление воздуха в шине до рекомендуемого значения.
14##	OCHEN NIZK DAVLENIE Dostignut vtoroy uroven preduprezhdeniya.	» Проверить шину на наличие повреждений. » Если шина не повреждена, повысить давление воздуха в шине до рекомендуемого значения.
15##	PADENIE DAVLENIYA DAVLENIYA Shina ochen bystroteryaet davlenie.	» Проверить шину, ниппель и обод на нарушение герметичности.
16##	TEMPERATURA Datchik obnaruzhil kriticheskuyu temperaturu.	Датчик шины был подвергнут воздействию слишком высокой температуры. » Проверить шины и тормоза на исправность.
1A##	RAZNICA DAVLENIY обнаружен для сдвоенных шин.	» Повысить давление воздуха в шине до рекомендуемого значения.
97##	DEFEKT DATCHIKA Datchik shiny neispraven.	» Заменить датчик шины.

DTC	Описание	Способ устранения
18##	Datchik shiny vyklyuchen iz-za maksimalnoi temperatury.	Датчик шины был подвергнут воздействию слишком высокой температуры. » Проверить шины и тормоза на исправность.
19##	PROVERTE DATCHIK Datchik shiny ustanovlen nepravilno.	» Демонтировать шину. Заменить датчик шины.
1D##	PROVERTE DATCHIK Datchik otkleilsya ot germosloya.	» Демонтировать шину. Заменить датчик шины.

\* Это сообщение об ошибке является дополнительным и не присутствует во всех версиях системы.

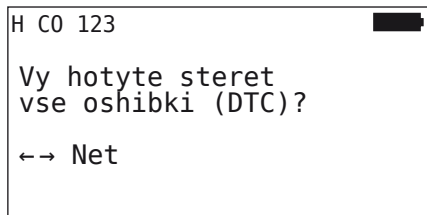
	УКАЗАНИЕ
	► ## – это место для ввода шестнадцатеричного кода, которым обозначено положение шины. При этом положение зависит от выбранной конфигурации.


## 6.8.1.3 Удаление всех кодов ошибок

В пункте меню «**Steret vse oshibki**» можно удалять сообщения об ошибках для всех компонентов.

### **Diagnostika – DTC (kody oshibok) – Steret vse oshibki**

На дисплее появится следующее сообщение:



- ◆ Выбор ответа «**DA**» производится с помощью клавиш со стрелками ← →.
- ◆ Нажать клавишу ВВОДА  для удаления сообщений об ошибках на всех компонентах.

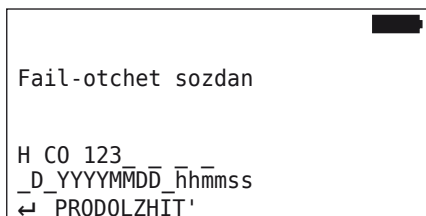
Наконец, появится сообщение «**DTC (oshibki) uspešno udaleny**» или «**DTC (oshibki) udaleny ne polnostyu**». В последнем случае повторить процесс удаления.

#### 6.8.1.4 Сохранение кодов ошибок (DTC)

В этом пункте меню можно сохранить в памяти сообщения об ошибках.

##### **Diagnostika – DTC (kody oshibok) – Sohranit oshibki**

На дисплее появится следующее сообщение:




Создан файл протокола, который сохраняется на карте памяти SD.

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Если коды ошибок отсутствуют, появится сообщение «<b>Obschie oshibki DTC ne naydeny</b>».</li> <li>▶ Сохранить коды ошибок можно только при вставленной карте памяти SD. См. также раздел «<b>7.4 Файлы протокола</b>» на странице <b>146</b>.</li> </ul>

## 6.8.2 Обновления программного обеспечения

### Diagnostika – Obnovlenie P/O

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Компонент CSW (модуль коммутации) имеется только при наличии системы для прицепа.</li><li>▶ Компонент DSP (дисплей) имеется только при наличии системы для грузового автомобиля/автобуса.</li><li>▶ Прежде чем приступать к обновлению программного обеспечения, следует проверить уровень заряда аккумуляторов. Если уровень недостаточен, появится сообщение: <b>«Nizkiy zaryad! ННТ і попробуй yeshche raz»</b> Зарядить ручное устройство для считывания согласно описанию в разделе <b>«5.2 Зарядка ручного устройства для считывания» на странице 30.</b></li><li>▶ Чтобы обеспечить надежное обновление программного обеспечения, нельзя выключать ручное устройство для считывания во время конфигурации или прерывать процесс. Существует опасность необратимых повреждений обновляемых компонентов (CCU, DSP, CSW).</li></ul>

Обновление программного обеспечения возможно для следующих компонентов:

- CCU (блок управления)
- CSW (модуль коммутации)
- DSP (дисплей)

### 6.8.2.1 Имеющееся программное обеспечения на ручном устройстве для считывания

Для контроля за программным обеспечением отдельных компонентов на ручном устройстве для считывания можно вызвать пункт меню в автономном-режиме (без связи с системой).

На дисплее показаны только сохраненные в ручном устройстве для считывания версии ПО для отдельных компонентов.

P/O dostupno:	█
CCU:	--
<b>NOVAYA VERSIYA: 1.09</b>	
DSP:	--
NOVAYA VERSIYA: 3.00	
CSW:	--
NOVAYA VERSIYA: 10	
NET SVAZI CAN SHINY	



## 6.8.2.2 Gruzovik/Bus, режим «сцепка» или режим «Kar'er/Port»

Порядок действий по обновлению программного обеспечения для «**Gruzovik/Bus**», режима «**Сцепка**» или режима «**Kar'er/Port**» следующий:


- ◆ подсоединить ручное устройство для считывания посредством кабеля для диагностики к свободному гнезду дисплея или посредством порта диагностики ветви кабельного жгута К или L.
- ◆ Включить зажигание.

Если на ручном устройстве для считывания имеется текущая версия ПО, на это укажет следующее сообщение:

```
Obnovlenie P/O ██████████
CCU: VER: 1.07
NOVAYA VERSIYA: 1.09
DSP: VER: 2.24
NOVAYA VERSIYA: 3.00
CSW: --
NAZHMITE ↵ DLYA OBNOVLENIYA
```

Обновление программного обеспечения в аппаратной среде шины CAN при скорости 500 кБод невозможно. На ручном устройстве для считывания появится сообщение «**При 500 кБод не поддерживается**».

Соединить блок управления CCU с линией передачи данных 250 кБод, затем обновить программное обеспечение.

	УКАЗАНИЕ
	▶ Во время обновления программного обеспечения блока управления CCU на дисплее может появиться индикация « <b>СИСТЕМНАЯ ОШИБКА</b> ». После успешного обновления ПО блока управления CCU эта индикация больше не появляется.

- ◆ С помощью клавиши ВВОДА  начать передачу программного обеспечения на блок управления CCU.


```
Obnovlenie P/O ██████████
CCU: VER: 1.09
P/O AKTUAL 'NO
DSP: VER: 2.24
NOVAYA VERSIYA: 3.00
CSW: --
NAZHMITE ↵ DLYA OBNOVLENIYA
```


- ◆ С помощью клавиши ВВОДА  начать передачу программного обеспечения на дисплей.

Если обновление ПО (Software Update) компонентов выполнено успешно, появится следующее сообщение:

```

Obnovlenie P/O
CCU:                VER: 1.09
P/O AKTUAL 'NO
DSP:                VER: 3.00
P/O AKTUAL 'NO
CSW:                --
                    --
    
```


	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ для модуля коммутации CSW не отображаются версии ПО, поскольку в блоке управления CCU для грузовых автомобилей/автобусов нет модуля CSW.</li> <li>▶ Если на дисплее появилось сообщение «<b>P/O ННТ USTARELO</b>», следует обновить ПО ручного устройства для считывания. См. «<b>8.1 Обновление программного обеспечения ручного устройства для считывания</b>» на странице 148.</li> <li>▶ Если обновление ПО (Software Update) блока управления CCU выполнено неудачно, сохраненная в памяти конфигурация транспортного средства будет утрачена. После повторного успешного обновления ПО следует повторно обновить конфигурацию транспортного средства. См. «<b>6.5.2 Новая установка</b>» на странице 65.</li> </ul>

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ С помощью клавиши ESC (<b>ESC</b>) производится переход с каждого экрана обновления ПО обратно в меню диагностики.</li> </ul>

## 6.8.2.3 Прицеп

Порядок действий по обновлению программного обеспечения для прицепа следующий:

- ◆ Разъединить разъемное соединение между контрольным индикатором давления и кабельным жгутом на прицепе.
- ◆ Подсоединить ручное устройство для считывания с помощью кабеля для диагностики к кабельному жгуту на прицепе.
- ◆ Включить зажигание.

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	▶ Если во время установки будет прервано электропитание, блок управления CCU прицепа обеспечит питание через ручное устройство для считывания.

Если на ручном устройстве для считывания имеется текущая версия ПО, на это укажет следующее сообщение:

```
Obnovlenie P/O
CCU:          VER: 1.07
NOVAYA VERSIYA: 1.09
DSP:          --
CSW:          VER: 08
NOVAYA VERSIYA: 10
NAZHMITE ← DLYA OBNOVLENIYA
```

- ◆ С помощью клавиши ВВОДА  начать передачу программного обеспечения на блок управления CCU.

```
Obnovlenie P/O
CCU:          VER: 1.09
P/O AKTUAL'NO
DSP:          --
CSW:          VER: 08
NOVAYA VERSIYA: 10
NAZHMITE ← DLYA OBNOVLENIYA
```


- ◆ С помощью клавиши ВВОДА  начать передачу программного обеспечения на CSW (модуль коммутации).



Если обновление ПО (Software Update) компонентов выполнено успешно, появится следующее сообщение:

```

Obnovlenie P/O
CCU:                VER: 1.09
P/O AKTUAL 'NO
DSP:                --
                   --
CSW:                VER: 10
P/O AKTUAL 'NO
    
```

- ◆ После успешного обновления центрального блока управления ССУ на прицепе отсоединить ручное устройство для считывания и снова подключить разъем контрольного индикатора давления.

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ для модуля коммутации DSP не отображаются версии ПО, поскольку в конфигурации прицепа нет дисплея.</li> <li>▶ Если на дисплее появилось сообщение «<b>P/O ННТ USTARELO</b>», следует обновить ПО ручного устройства для считывания. См. «<b>8.1 Обновление программного обеспечения ручного устройства для считывания</b>» на странице 148.</li> <li>▶ Если обновление ПО (Software Update) блока управления ССУ выполнено неудачно, сохраненная в памяти конфигурация транспортного средства будет утрачена. После повторного успешного обновления ПО следует повторно обновить конфигурацию транспортного средства. См. «<b>6.5.2 Новая установка</b>» на странице 65.</li> </ul>

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ С помощью клавиши ESC () производится переход с каждого экрана обновления ПО обратно в меню диагностики.</li> </ul>

## 6.8.2.4 Ошибка во время обновления программного обеспечения

При неудачном обновлении программного обеспечения поступает соответствующее предупреждающее указание.

```
H C0 123
Oshibki v processe
obnovleniya
Sm. Instrukciyu
```

Текущий номер версии не считывается, он представлен следующим образом.

```
Obnovlenie P/O
CCU:          VER:  --
NOVAYA VERSIYA: 1.09
DSP:          --
CSW:          VER:  08
NOVAYA VERSIYA: 10
NAZHMITE ← DLYA OBNOVLENIYA
```

В этом случае:

- ◆ повторить обновление ПО (Software Update).


Если ошибка произойдет снова:

- ◆ Заменить компоненты.

### 6.8.3 Proverka CAN soed

Меню **«Proverka CAN soed»** («Проверка шины CAN») служит для контроля соединения шины CAN между системой и собственной шиной транспортного средства.

Ручное устройство для считывания автоматически поддерживает скорость передачи данных 250 кбит/с и 500 кбит/с. При подключенной шине CAN ручное устройство для считывания проверяет и автоматически выбирает соответствующую скорость передачи данных.

	УКАЗАНИЕ
	<p>► При неправильном подключении ручного устройства для считывания к шине CAN, а также при нарушении этого соединения появляется сообщение об ошибке <b>«Proverte soedinenie s CAN shinoy»</b>. В этом случае необходимо проверить кабельное соединение системы CPC.</p>

#### 6.8.3.1 Базовый режим


Если система и ручное устройство для считывания правильно подключено к шине CAN транспортного средства, появится сообщение **«Podklyucheno»**.

- В этом случае и система, и собственная шина CAN транспортного средства подключены правильно.

Если система и ручное устройство для считывания подключено к шине CAN транспортного средства неправильно, появится сообщение **«Ne podklyuceno»**.

- В этом случае система подключена к ручному устройству для считывания правильно, однако, отсутствует соединение с собственной шиной CAN транспортного средства.
- ◆ Необходимо проверить наличие требуемого соединения шины CAN с шиной CAN автомобиля.

## 6.8.3.2 Режим специалиста

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	Режимом специалиста рекомендуется пользоваться только обученным специалистам.

В режиме специалиста показаны все адреса блоков управления, подключенных к шине CAN.

Пример: 0x33 - блок управления ССУ системы

## 7 Карта памяти SD

### 7.1 Общие указания по карте памяти SD

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="359 373 972 453">▶ Без карты памяти SD ручное устройство для считывания доступно исключительно в режиме <b>«Язык меню английский»!</b></li><li data-bbox="359 469 934 517">▶ Без карты памяти SD невозможно изменить настройку языка!</li><li data-bbox="359 533 934 580">▶ Без карты памяти SD сохранить коды ошибок и файлы протокола невозможно.</li><li data-bbox="359 596 967 735">▶ Если карта памяти SD подключена к компьютеру, и пользователь что-либо изменил на карте памяти посредством компьютера, необходимо выключить и снова включить ручное устройство для считывания, чтобы изменения вступили в силу.</li></ul>



## 7.2 Операции с данными на карте памяти SD

Доступ к карте памяти SD осуществляется через USB-соединение с ПК, см. раздел «8.2 Связь с ПК» на странице 149.

- Запрещается изменять структуру и наименование каталога.
- Запрещается изменять содержание всех файлов и их имена.
- Запрещается удалять любые файлы с карты памяти SD! Исключение составляют «**Файлы протокола**» в каталоге «**REPORT**» («Отчет»), которые можно копировать и удалять.



### ВНИМАНИЕ!

#### **Отказ системы из-за неверного обращения с файлами на карте памяти SD**

Несоблюдение предписаний пункта «**Операции с данными на карте памяти SD**» может:

- привести к полному отказу ручного устройства для считывания.
- привести к нарушению выполнения функций или полному отказу системы.
- сделать файлы протокола непригодными к дальнейшей обработке.

► Необходимо соблюдать инструкции, приведенные в руководстве «**Операции с данными на карте памяти SD**», во избежание материального ущерба.

### 7.3 Структура каталогов

#### КАРТА ПАМЯТИ SD

CONFIG
LANGUAGE
REPORT
TEMP
UPDATE

### 7.4 Файлы протокола

Файлы протокола, которые были созданы при работе с ручным устройством для считывания, сохраняются в каталоге **«REPORT»** («Отчет») на карте памяти SD, см. раздел **«7.3 Структура каталогов»**.


Для идентификации отдельных файлов протокола автоматически присваиваются уникальные имена. Эти имена состояются из следующих данных:


ИМЯ ФАЙЛА				
Имя транспортного средства	Литера для выполняемой функции меню	Дата	Время	Кодовая литера для полчиленных функций для установки
		(серийный №)*	(порядковый №)*	(вариант комплектации)
Макс. 19 знаков	T = Test drive (испытательный пробег) D = DTC (kody oshibok) I = Installation (установка) V = Check all tires (Proverka vseh shin)	JJJJMMTT	hhmmss	IN = 'Novaya Ustanovka' или 'Prodolzh. ustanovku'
		(XXXXXX)*	(ZZZZ)*	MP = Izmenit parametry MS = Izmenit ID Datchik. SU = Obnovlenie P/O

\* серийный номер и порядковый номер появляются только в случае, если в меню Nastroyki – Svoistva HHT – ispolzovat datu функция использования даты/времени деактивирована.

	УКАЗАНИЕ
	<p>► Использование даты и времени в главном меню можно активировать в главном меню в пункте <b>Nastroyki – Svoistva NHT – Ispolzovat datu.</b></p> <p>В этом случае:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– в имени файлов используется дата и время вместо накопительного счетчика.</li><li>– задать в файлах протокола дату и время.</li></ul>

Файлы протокола можно передавать на компьютер (см. раздел «8.2 Связь с ПК» на странице 149) или удалять при необходимости.

	УКАЗАНИЕ
	<p>► Без карты памяти SD сохранить файлы протокола невозможно! Появится сообщение об ошибке.</p> <p>Для устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>» убедиться, что карта памяти SD правильно вставлена в устройство. См. «5.3 Замена карты памяти» на странице 32</li><li>» Проверить доступ к карте памяти SD посредством функции «<b>Diagnostika/Podklyuchenie k PC.</b>». См. «8.2 Связь с ПК» на странице 149</li></ul>


	УКАЗАНИЕ
	<p>► Для оценки файлов протокола предлагается компьютерная программа.</p>


## 8 Техническое обслуживание

### 8.1 Обновление программного обеспечения ручного устройства для считывания

Для обновления программного обеспечения ручного устройства для считывания следовать указаниям, приведенным на веб-сайте:

**<https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/>**

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="359 555 978 671">▶ При запуске меню появляется стартовый экран на английском языке. Для настройки языка перейти к пункту меню: <b>«SETUP/LANGUAGE»</b> («УСТАНОВКА/ЯЗЫК») и выбрать нужный язык.</li><li data-bbox="359 679 978 796">▶ Если в ручное устройство для считывания не вставлена карта памяти SD, или если карта не реагирует, можно пользоваться только языком <b>«ENGLISH»</b> (АНГЛИЙСКИЙ).</li><li data-bbox="359 804 978 943">▶ После обновления программного обеспечения необходимо, выбрав желаемый язык, снова задать настройки ручного устройства для считывания. См. <b>«5.5 Настройка ручного устройства для считывания» на странице 35.</b></li><li data-bbox="359 951 978 1067">▶ Ранее сохраненные для транспортного средства конфигурации главного меню «Ustanovka» переписываются во время обновления программного обеспечения, и их необходимо задать снова.</li></ul>

	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="359 1174 978 1227">▶ Следует регулярно проверять веб-сайт на обновления программного обеспечения.</li></ul>

## 8.2 Связь с ПК

Этот пункт меню дает возможность установить связь между картой памяти SD и ПК/ноутбуком:

- передать файлы протокола на ПК/ноутбук.

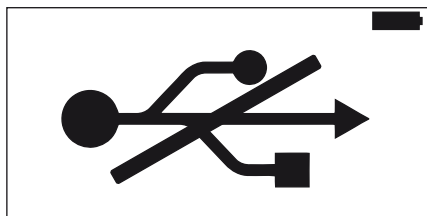
### **Diagnostika – Podklyuchenie k PC**


Для связи (передачи данных) с картой памяти SD можно оставлять карту SD в слоте ручного устройства для считывания. Связь с ПК/ноутбуком осуществляется через кабель USB.

Для установления связи порядок действий следующий:

- ◆ Выбрать пункт меню «**Diagnostika/Podklyuchenie k PC**» и подтвердить клавишей ввода.

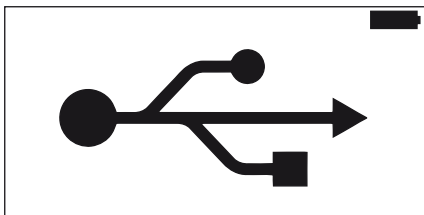
Появится следующая индикация:




	УКАЗАНИЕ
	Если не вставлена карта памяти SD или если она не отвечает, настроить язык невозможно. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ следовать по адресу в меню «<b>Diagnosis/Connection to PC</b>», чтобы установить соединение ручного устройства для считывания с ПК.</li> </ul>

- ◆ Соединить ручное устройство для считывания посредством USB-кабеля с ПК/ноутбуком.

Появится следующая индикация:




	УКАЗАНИЕ
	В первый раз тот процесс длится несколько дольше, пока не будет распознано ручное устройство для считывания. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Установление связи может производиться также в обратной последовательности: вначале подключить USB-кабель, затем выполнить операцию «<b>Diagnostika/Podklyuchenie k PC</b>».</li> </ul>

- ◆ Файлы протокола из каталога «**REPORT**» («Отчет») можно скопировать или переместить на ПК/ноутбук.
- ◆ По окончании передачи данных безопасно отсоединить ручное устройство для считывания от компьютера с системой Windows и извлечь кабель USB.

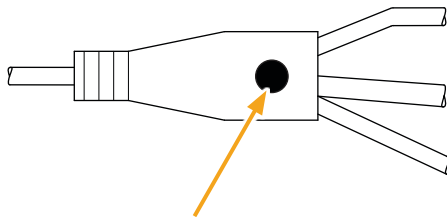
## 8.3 Замена предохранителя в кабеле диагностики

При отсутствии связи с контрольным индикатором давления или подачи напряжения электропитания блока управления ССУ системы прицепа через кабель для диагностики необходимо заменить предохранитель в кабеле для диагностики.

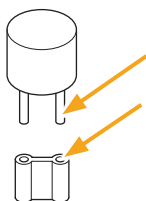
	УКАЗАНИЕ
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Использовать только оригинальные предохранители на 315 мА серии 373 TR5 производства фирмы Wickmann.</li><li>▶ К ручному устройству для считывания прилагаются два запасных предохранителя.</li></ul>

Порядок действий по замене предохранителя в кабеле для диагностики следующий:

- ◆ Вынуть старый предохранитель (см. стрелку).



- ◆ Новый предохранитель вставлять осторожно, соблюдая при этом положение штырей.




## 8.4 Чистка

Корпус ручного устройства для считывания чистить в случае загрязнения слегка влажной, безворсовой салфеткой. Не использовать чистящие средства, содержащие растворитель.

## 8.5 Хранение

При хранении необходимо соблюдать следующие предписания:

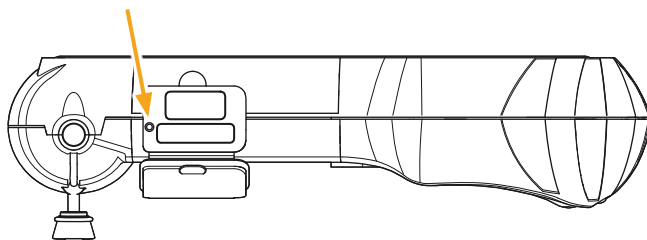
- Хранить в сухом месте. Максимальная относительная влажность 80 %, без конденсата.
- Беречь от воздействия прямых солнечных лучей. Соблюдать температуру хранения от -20 до +25 °C/-4...77°F.

	<b>УКАЗАНИЕ</b>
	► После использования хранить ручное устройство для считывания в транспортном кейсе, входящем в комплект поставки.

# 9 Устранение неисправностей

## 9.1 Выполнение перезагрузки

В случае, если ручное устройство для считывания не реагирует, несмотря на заряженный аккумулятор, следует произвести перезагрузку устройства. Для перезагрузки ручного устройства для считывания следует стержнем шариковой ручки или разогнутой канцелярской скрепкой нажать кнопку сброса 'Reset' рядом с гнездами для подключения.





## 10 Утилизация

### 10.1 Электрические и электронные компоненты

Настоящее изделие запрещается утилизировать вместе с обычным бытовым мусором.

Ручное устройство для считывания содержит прочно встроенную в корпус литиевую батарею, которая не подлежит замене. По истечении срока эксплуатации утилизация устройства должна быть произведена с соблюдением всех действующих местных, региональных и национальных законоположений и правил. Для этого можно сдать устройство в пункт приема лома электрических/электронных компонентов или авторизованному дистрибьютору систем. Можно также отправить устройство по почте в центральный пункт приема систем.

Адрес центрального пункта приема систем:

Georg Ebeling Spedition GmbH

An der Autobahn 9-11

30900 Wedemark

Germany - Германия

## 11 Декларация о соответствии нормам ЕС

Полный текст оригинальной декларации о соответствии нормам ЕС, включая серийный номер вашего устройства, входит в комплект поставки.

Версия без серийного номера приведена по адресу  
**<https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/>**.

## 12 Сертификация

### 12.1 Обзор

Обзор имеющихся сертификатов приведен на соответствующем вкладыше (обзор сертификации ручного устройства, Арт. №1 17340490000).

Кроме того, она приведена по адресу

**<https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/>**.

### 12.2 Канада

- Canada, Industry Canada (IC) Notices  
“This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:  
(1) this device may not cause interference,  
and  
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.”
  
- Canada, avis d’Industry Canada (IC)  
“Le présent appareil est conforme aux CNR d’Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L’exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :  
(1) l’appareil ne doit pas produire de brouillage,  
et  
(2) l’utilisateur de l’appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d’en compromettre le fonctionnement.”

Цифровая аппаратура класса В соответствует канадским стандартам ICES-003 с учетом RES-GEN, 003 (2010-12), а также RSS210, выпуск 8 (2010-12).

## 13 Предметный указатель

### А

Адрес производителя . . . . . 10

### Б

Безопасность. . . . . 12

### Д

Декларация о соответствии нормам ЕС . . . . . 153

### З

Заводская табличка. . . . . 27

Замена предохранителя в кабеле диагностики. . . . . 151

### К

Карта памяти SD  
    Замена карты . . . . . 32  
Комплект поставки . . . . . 29

### М

Меню

Datchik . . . . . 47  
    Aktivirov datchik . . . . . 60  
    Proverka datchika . . . . . 57  
    Удаление статуса LOSE . . . 52  
Diagnostika  
    Коды ошибок . . . . . 118  
    Обновления программного обеспечения . . . . . 135  
Ustanovka  
    Продолжить установку. . . . 93

Модификация

    Izmenit ID Datchik. . . . . 115  
    Izmenit Parametry . . . . . 113  
    Proverit Ustanovku . . . . . 112

Модификация установки. . . . 110

### О

Обновление программного обеспечения ручного устройства для считывания . . 148

Обслуживание

    Порядок обращения с устройством. . . . . 38  
    Программирование датчика 40  
    Считывание с датчика . . . . 39

Ограничение ответственности. . 7

Описание принципа действия . 19

Отдел обслуживания клиентов 11  
    Обновления . . . . . 11  
    Ремонтные работы . . . . . 11  
    Устранение неисправностей 11

### П

Предупреждения. . . . . 10

Пусконаладка . . . . . 29

    Включение и выключение устройства . . . . . 34  
    Зарядка устройства . . . . . 30  
    Наладка устройства . . . . . 35

**С**

Сброс .....	152
Связь с ПК .....	149
Сертификация .....	154
Символы .....	9
Сокращения .....	8
Структура меню .....	23

**Т**

Технические параметры .....	17
-----------------------------	----

**У**

Уровень заряда .....	31
Утилизация .....	153

**Ф**

Файлы протокола .....	146
-----------------------	-----

**Х**

Хранение .....	152
----------------	-----

**Ч**

Чистка .....	152
--------------	-----

**Continental Reifen Deutschland GmbH**

**Continental-Plaza 1**

**30175 Hannover**

**Germany/Германия**

[www.conticonnect.com](http://www.conticonnect.com)

[www.continental-tires.com](http://www.continental-tires.com)

**Continental**   
The Future in Motion

UM\_HHT\_long\_RUS\_112023\_A4.1