



Контейнер датчика шины

Монтаж контейнера и установка датчика шины

(RUS)

Перевод оригинального руководства
по эксплуатации

Контейнер датчика шины на клею
Cyberbond

1	Введение	3
1.1	Использование	3
1.2	Меры предосторожности	3
1.3	Информация о руководстве по эксплуатации	4
1.4	Условия гарантии	5
1.5	Отказ об ответственности	5
2	Конструкция и функции.....	6
2.1	Описание функций	6
2.2	Общий вид.....	6
3	Установка	7
3.1	Общие инструкции	7
3.2	Установка контейнера датчика шины вместе с датчиком.....	7
3.3	Удаление вентиляционных ребер с монтажной поверхности.....	15
3.4	Заключительная инспекция клеевого крепления контейнера датчика шины	19
3.5	Инструкции по шиномонтажу.....	20
3.6	Восстановление протектора.....	20
3.7	Дальнейшее использование датчика шины после замены шины.....	20
4	Технические параметры	21
4.1	Условия окружающей среды	21
4.2	Контейнер датчика шины.....	21
4.3	Датчик шины.....	21
4.4	Утвержденные типы шин	22
5	Утилизация.....	23

ПРИМЕЧАНИЕ

Пользоваться настоящим руководством по монтажу только в сочетании с «Общими указаниями по безопасности» (артикул №: 17342240000).

1 Введение

1.1 Использование

1.1.1 Назначение

Контейнер датчика шины предназначен исключительно для монтажа в шинах грузового автомобиля в соответствии со спецификациями (см. главу «**4.4 Утвержденные типы шин**»), с установленным в нем соответствующим датчиком шины, который надежно удерживается в шине во время эксплуатации.

1.1.2 Прогнозируемые варианты ненадлежащего использования

Запрещается любое использование контейнера датчика шины и системы в целом, отличное от использования по назначению и (или) в других целях.

Претензии любого рода за ущерб, причиненный вследствие использования прибора не по назначению, не принимаются.

1.2 Меры предосторожности

В дополнение к правилам безопасности, приведенных в настоящем руководстве по монтажу, необходимо соблюдать «Общие указания по безопасности» (артикул №: 17342240000) в части, относящейся к данному изделию.

Опасности, которые могут иметь место при выполнении конкретных действий, описываются перед инструкциями к каждому шагу.

Несоблюдение «Общих указаний по безопасности» и рабочих инструкций, приведенных в настоящем руководстве по монтажу, может привести к серьезным опасностям и тяжким телесным повреждениям.

1.3 Информация о руководстве по эксплуатации

Настоящее руководство по монтажу предназначено для квалифицированного персонала в мастерских шиномонтажа, шиноремонта и шинного сервиса.

Квалифицированным считается персонал, который:

- обладает опытом в шиномонтаже и шиноремонте,
- прошел учебное мероприятие у квалифицированного инструктора

Аттестация инструктора и сертификат учебного мероприятия должны быть документально подтверждены.

Материалы настоящего руководства по монтажу помогут при выполнении монтажа контейнеров датчиков шин внутрь шин грузового автомобиля.

Информация и рабочие инструкции, содержащиеся в настоящем руководстве, относятся только к контейнеру датчика шины, включая сам датчик.

1.4 Условия гарантии

Действуют соответствующие «Коммерческие условия Continental AG», с учетом возможных отклонений, обусловленных различными договорными соглашениями.

1.5 Отказ об ответственности

Continental Reifen Deutschland GmbH не принимает на себя ответственности за повреждения и сбои при эксплуатации, которые произошли вследствие:

- несоблюдения настоящего руководства по эксплуатации,
- использования в любых целях, кроме как по назначению,
- привлечения персонала, не имеющего квалификации или недостаточной квалификации и не прошедшего соответствующего инструктажа,
- ненадлежащей установки,
- неиспользования оригинальных запасных частей и принадлежностей,
- внесения технических изменений и модификаций, переделки и замены системы, что категорически запрещено,
- невыполнения предписанного визуального осмотра (см. раздел **«3.4 Заключительная инспекция клеевого крепления контейнера датчика шины»**) после установки датчика шины.

ПРИМЕЧАНИЕ	
▶ Монтажник обязан принять во внимание все риски, связанные с ненадлежащей установкой.	
▶ Функции датчика могут быть нарушены в случае с использованием балансировочных составов или любых других жидкостей, при этом гарантия будет аннулирована.	

2 Конструкция и функции

2.1 Описание функций

Датчики шин монтируются в контейнерах датчиков шин с внутренней стороны шин. Контейнеры датчиков шин и их резиновые подушечки крепятся к предварительно подготовленной внутренней поверхности шины с помощью специального клея.

Датчики шины вставляются в контейнер датчиков шины и включают датчик давления, датчик температуры, датчик ускорения, схему для расчета, радиопередатчик и литиевый элемент питания. Весь узел заливается в пластмассовый корпус.

2.2 Общий вид



3 Установка

3.1 Общие инструкции

- Для того, чтобы установка была правильной, важно соблюдать последовательность нижеприведенных шагов.
- Датчик шины и контейнер датчика шины должны быть установлены не позднее, чем через 2 года после распаковки, учитывая старение пластмасс (особенно это относится к контейнеру датчика шины), а также учитывая время хранения элементов питания датчика шины до начала использования (срок службы в эксплуатации).
- Период использования может быть сокращен вследствие воздействия химических и вспомогательных материалов (следует учитывать информацию на упаковке о сроке и виде хранения).

3.2 Установка контейнера датчика шины вместе с датчиком

3.2.1 Потребность в инструменте



Все нижеприведенные инструменты и материалы в комплект поставки не входят.

<p>Перчатки защитные (в комплект поставки не входят)</p>	
<p>1 шт. щетка латунная Для удаления частиц пыли с подготовленных поверхностей (в комплект поставки не входит)</p>	
<p>1 набор чистящих салфеток бумажных безворсовых одноразовых Чистящие салфетки для чистки склеиваемых поверхностей. (в комплект поставки не входит)</p>	
<p>1 шт. инструмент HAZET арт. №: 17341410000 Инструмент для установки датчика шины в контейнер датчика шины.</p>	

<p>1 шт. прижимной инструмент 2 арт. №: 17341750000 Инструмент для прижима датчика шины вместе с контейнером датчика шины при установке на поверхность склеивания.</p>	
<p>1 шт. вкладыш Inlax для прижимного инструмента 2 Вкладыш для удерживания контейнера датчика шины в прижимном инструменте.</p>	
<p>1 шт. скребок для чистки арт. №: 17341080000 Скребок для предварительной обработки внутренней поверхности шины.</p>	
<p>1 шт. лопатка Инструмент для распределения клея по датчику шины.</p>	
<p>Пневматическая шлифмашина, низкооборотная (макс. 4000 об/мин) (в комплект поставки не входит)</p>	
<p>Контурный шероховальный диск, для низких оборотов (65 мм, К 36) Только для удаления вентиляционных ребер при необходимости. (в комплект поставки не входит)</p>	
<p>1 шт. борторасширитель Для фиксации и раздвигания бортов шины во время обработки.</p>	

3.2.2 Потребность в материалах

ВНИМАНИЕ!	Повреждение оборудования!
<p>Если используются вещества, отличные от предписанного клея и предписанного чистящего средства, а также при невыполнении руководства по монтажу, крепление датчика шины или контейнера датчика шины может ослабнуть. Это может привести к повреждению и датчика шины, и контейнера.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Для очистки монтажной поверхности предписано пользоваться средствами «Liquid Buffer» или «Pre-Buff Cleaner» производства REMA TipTop. При использовании других продуктов невозможно гарантировать достаточную крепость склеивания. ▶ При монтаже датчика шины следует в обязательном порядке пользоваться клеем Cyberbond CB 2250. ▶ Соблюдать правила безопасности при работе с клеем Cyberbond CB 2250 ▶ Шина и контейнер датчиков шины должны соответствовать рекомендуемой температуре окружающей среды. ▶ По истечении рекомендуемого времени прижима клей демонстрирует достаточную базовую прочность, чтобы выполнить шиномонтаж. 	

<p>Чистящее средство</p> <p>1 шт. чистящее средство, содержащее бензин («Liquid Buffer» производства REMA TipTop)</p> <p>Чистящее средство для предварительной обработки внутреннего герметизирующего слоя шины и поверхности приклеивания датчика шины.</p>	
<p>Клей Cyberbond CB 2250</p> <p>1 шт. клей Cyberbond CB 2250</p> <p>размер S (1,6 г) арт. №: 17341130000</p> <p>размер M (4,8 г) арт. №: 17341120000</p> <p>размер L (9,6 г) арт. №: 17340200000</p> <p>Клей для крепления контейнера датчика шины.</p>	

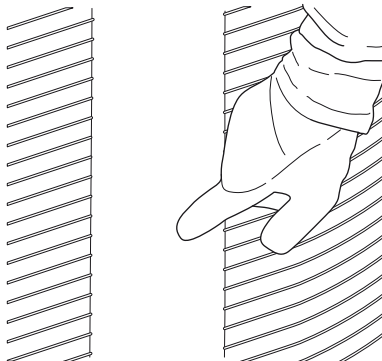
3.2.3 Положение для крепления в шине

Правильное положение монтажной поверхности:

- по центру, на гладкой поверхности внутреннего герметизирующего слоя на шине за пределами вентиляционных ребер и других выступающих элементов.

Целью является расположить контейнер датчика шины так, чтобы он покрывал всю поверхность.

Особенно важно обеспечить, чтобы область кромки контейнера датчика шины расположена заподлицо.



Размеры монтажной поверхности:	прибл. 6,6 x 6,6 см (прибл. 2.6 x 2.6 дюйма)
Размеры области очистки:	прибл. 7 x 7 см (прибл. 2.76 x 2.76 дюйма)

3.2.4 Установка датчика шины в контейнер датчика шины (вариант)

Как вариант, датчик шины может поставляться не в сборе с контейнером датчика шины

Установка без инструмента

- Повернуть уплотняющую кромку контейнера датчика шины навыворот.

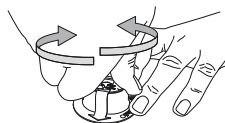
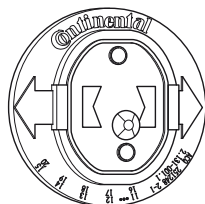
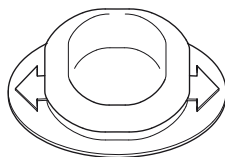
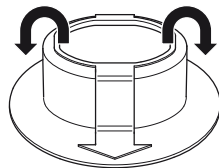
Совет: переворот уплотняющей кнопки навыворот с короткой стороны контейнера датчика шины – это самый простой путь (см. черную стрелку на иллюстрации рядом).

- Слегка смочить оставшуюся поверхность контейнера датчика шины монтажной пастой.

- Вставить датчик шины в контейнер датчика шины. Стрелки направления вращения на контейнере датчика шины продолжаютя на датчике (см. иллюстрацию). Следует убедиться, что канал давления датчика шины не был установлен при монтаже в перевернутом положении.

- Снова втолкнуть уплотняющую кромку контейнера датчика шины задней стороной кверху. Уплотняющая кромка контейнера датчика шины должна равномерно прилегать по периметру с верхней стороны датчика.

- Для того, чтобы датчик шины лучше сидел в контейнере, рекомендуется скорректировать его положение в контейнере, соответственно вращая его вправо и влево.



Альтернатива:

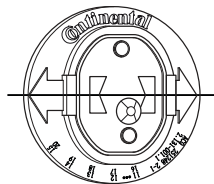
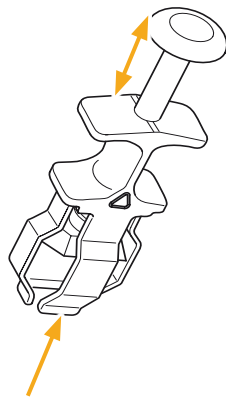
установка с помощью инструмента (инструмент HAZET)

- HAZET – Нажать на инструмент и держать его так, чтобы держатель датчика шины открылся.
- Вставить датчик шины в инструмент HAZET, начиная с верхнего конца и больше не совершать никаких действий с инструментом HAZET. Инструмент HAZET удерживает датчик со стороны шины.
- Вставить датчик шины в контейнер датчика шины с помощью инструмента HAZET. Стрелки направления вращения на контейнере датчика шины продолжают вращаться на датчике (см. иллюстрацию). Следует убедиться, что канал давления датчика шины не был установлен при монтаже в перевернутом положении.
- Удерживая инструмент HAZET, вытащить его из контейнера датчика шины. Датчик остается в контейнере датчика шины и удерживается за счет уплотняющей кромки.

Датчик шины установлен в контейнер датчика шины правильно, если:

1. стрелки направления вращения в точности совпадают с положением датчика шины,
2. виден и чувствуется небольшой подъем поверхности датчика шины.

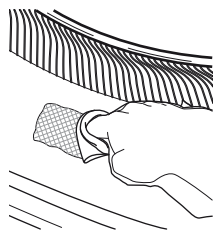
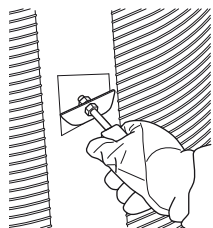
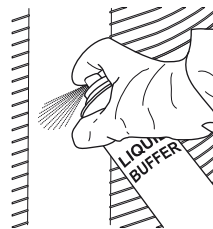
При неправильном монтаже возможно повреждение датчика шины при эксплуатации. В таком случае система подает сообщение «**ПРОВЕРИТЬ ДАТЧИК / СНЯТЬ ШИНУ**».

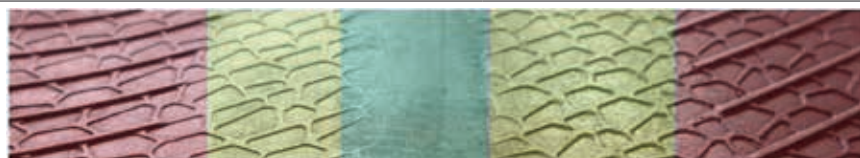


3.2.5 Предварительная обработка монтажной поверхности.

Очистка:

- Для очистки монтажной поверхности следует выровнять шину так, чтобы излишек чистящего состава мог вытекать из рабочей области.
- Встряхнуть баллон с аэрозолем (Liquid Buffer).
- Распылить чистящее средство на монтажную поверхность, подлежащую очистке, полностью, с расстояния прибл. 20 см (8 дюймов).
- Немедленно после этого несколько раз со значительным усилием пройти скребком по монтажной поверхности, подлежащей очистке, пока поверхность не будет сухой. Следить за тем, чтобы не повредить внутренний герметизирующий слой шины.
- Повторить процедуру очистки не менее двух раз.
- После этого смочить всю монтажную поверхность, подлежащую очистке, чистящим средством, и тщательно очистить бумажной чистящей салфеткой.
- Протирать только в одном направлении и всегда пользоваться чистыми местами бумажной салфетки.
- Не втирать грязь в монтажную поверхность.
- Повторять эту процедуру до тех пор, пока очищенная поверхность не будет заметно отличаться от неочищенной.
- Удалить любые остатки из шины, образовавшиеся при работе скребком и очистке.
- Подождать, пока очищенная поверхность провертится в течение прибл. 3 мин после выполнения последовательности шагов чистки.



Пояснения к состоянию поверхности герметизирующего слоя шины


Красная зона:	вентиляционные ребра
Желтая зона:	сотовая структура еще в норме
Зеленая зона:	гладкая поверхность для установки
ТОЛЬКО в отсутствие «желтой» или «зеленой» зоны:	Необходимо удалить вентиляционные ребра, прежде чем приступить к очистке герметизирующего слоя каркаса шины согласно описанию главы «3.3 Удаление вентиляционных ребер с монтажной поверхности»

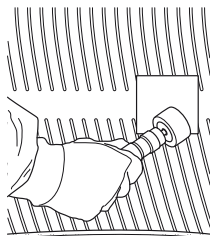
3.3 Удаление вентиляционных ребер с монтажной поверхности

ВНИМАНИЕ!	Повреждение шины из-за повреждения герметизирующего слоя шины!
<p>Повреждение герметизирующего слоя шины может отрицательно повлиять на срок службы шины.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Удалять только вентиляционные ребра ▶ Эта работа должна выполняться только персоналом, обученным шиноремонту. 	

Потребность в инструменте

- Маркер или мелок
- Очки, защитные очки
- Низкооборотная пневматическая шлифмашина
- Латунная щетка
- 65 мм/К36 (2-1/2", SSG230) контурный шероховальный диск
- Пылесос влажной/сухой уборки

Порядок действий следующий:



- Пометить маркером или мелом область приibl. 7 x 7 см (2.76 x 2.76 дюйма), которая подлежит шерохованию.
- Придать шероховатость герметизирующему слою шины с помощью контурного шероховального диска. В то же время удалять все вентиляционные ребра в области склеивания, пока поверхность не станет гладкой. Прижимать контурный диск лишь слегка и двигать его последовательно, избегая удерживания на одном месте.

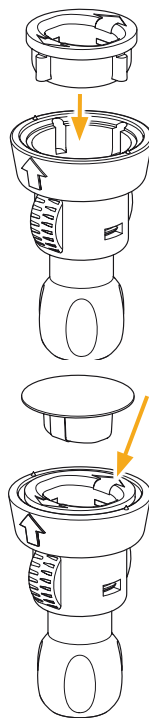
ПРИМЕЧАНИЕ

- ▶ Сформировать шероховатую заплатку типа TRMG Buff Texture 1-2 с помощью контурного диска.

- Очистить шероховатую поверхность латунной щеткой.
- Полностью удалить всю пыль от шерохования с помощью пылесоса влажной/сухой уборки.
- Затем продолжить процесс склеивания согласно описанию в главе «**3.2.5 Предварительная обработка монтажной поверхности.**»

3.3.1 Прикрепить датчик шины, находящийся в контейнере, к подготовленной для установки поверхности

- Проверить вкладыш на наличие загрязнений. Загрязненный вкладыш заменить.
- Вложить вкладыш в прижимной инструмент 2 так, чтобы стрелка на вкладыше совпала со стрелкой на прижимном инструменте. Не пользоваться прижимным инструментом без вкладыша.
- Вставить контейнер датчика шины с находящимся в нем датчиком шины во вкладыш так, чтобы обе стрелки направления вращения, нанесенные на датчик шины, совпадали бы со стрелками на вкладыше.
- Встряхнуть баллон с аэрозолем (Liquid Buffer или Pre-Buff Cleaner).
- Распылить чистящий состав на чистящую салфетку.
- Очистить поверхность склеивания на контейнере датчика шины с помощью увлажненной текстильной салфетки.
- Выполнить эту процедуру чистки не менее 2 раз, но продолжать ее до тех пор, пока очищенная поверхность не будет заметно отличаться от неочищенной.
- Подождать, пока очищенная поверхность проветрится в течение припл. 3 мин после выполнения последовательности шагов чистки.

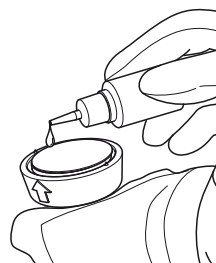


Нанесение клея

- Нанести по крайней мере одну тонкую линию (рекомендуемое количество 0,7 г) специальным клеем по всему диаметру поверхности склеивания контейнера датчика шины и равномерно распределить клей с помощью лопатки.

В состав клея СВ 2250 добавлено флуоресцирующее вещество. Это позволяет проверить правильный выбор поверхности и распределение клея после склеивания.

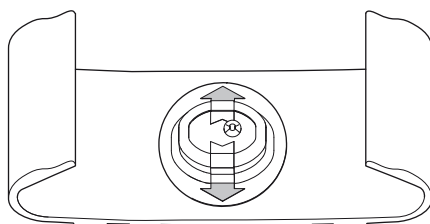
- После нанесения клея СВ 2250 постарайтесь не прикасаться к клею и контактной поверхности.



ВНИМАНИЕ!

Контейнер датчика шины со встроенным датчиком шины необходимо расположить оптимально, чтобы он функционировал надлежащим образом.

- ▶ Датчик шины расположен правильно, если стрелка на контейнере датчика шины указывает в направлении движения колес.

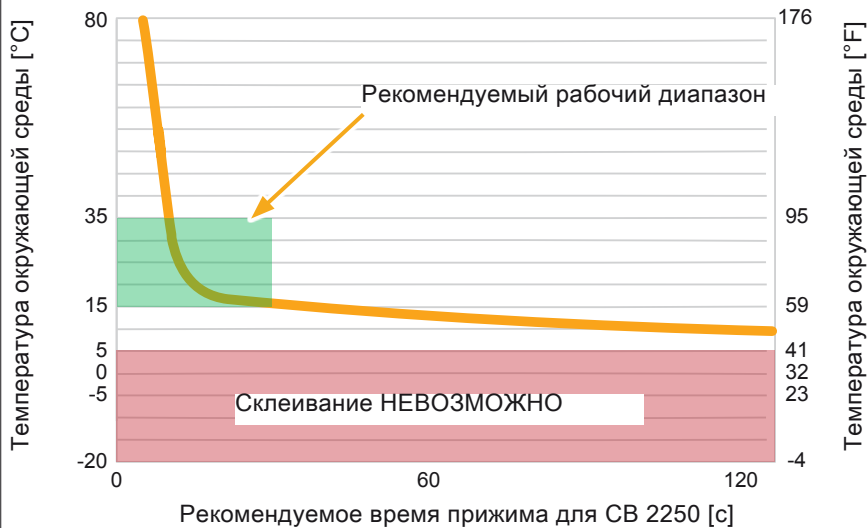


Установлен правильно

- Немедленно после нанесения клея прижать контейнер датчика шины с установленным в нем датчиком шины перпендикулярно на очищенную поверхность склеивания, пользуясь прижимным инструментом.

ПРИМЕЧАНИЕ

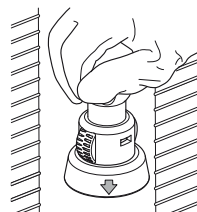
Ожидаемое время высыхания клея Cyberbond CB 2250 зависит от температуры окружающей среды:



- По истечении рекомендуемого времени прижима клей демонстрирует достаточную базовую прочность, чтобы выполнить шиномонтаж.

При необходимости следует выполнить испытание на разрывную прочность после того, как истечет время высыхания, чтобы определить, высох ли клей.

- Совместить стрелки на прижимном инструменте с направлением вращения шины и прижать клеевую поверхность контейнера датчика шины к подготовленной поверхности для монтажа внутри шины.
- Требуемое контактное давление достигнуто, когда пружина дошла до упора.
- Необходимо обеспечить контактное давление в течение не менее чем 45 с.
Не убирать прижимной инструмент во время прижима!
- Затем аккуратно снять прижимной инструмент.



3.4 Заключительная инспекция клеевого крепления контейнера датчика шины

При установке учитывать следующие пункты:

- Время склеивания зависит от условий окружающей среды (температура и влажность). Температура окружающей среды должна составлять не менее 15°C (59°F).
Ни в коем случае нельзя сокращать время высыхания, применяя различные средства (напр., сжатый воздух, фен, калорифер, и т. д.).
- Не вынимать датчик шины или контейнер датчика шины в течение, по крайней мере, первых 15 минут.
- Визуально проверить склеивание.
При надлежащем склеивании контейнер датчика шины вместе с датчиком шины полностью прилегает к внутренней поверхности шины.

ПРИМЕЧАНИЕ	
▶ Если для монтажа шин на обод используются другие средства (напр., шиномонтажная жидкость Tech720), необходимо соблюдать полное время выдержки 24 часа, чтобы жидкость не повредила клеевую систему.	
▶ При использовании монтажных паст (монтажная паста наносится только на борт покрышки) шину можно устанавливать на обод, выждав не менее 15 минут.	

3.5 Инструкции по шиномонтажу

ВНИМАНИЕ!	Повреждение оборудования!
<p>Ненадлежащий монтаж шины на автомобиле может привести к повреждению датчика шины.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Не монтировать шины до истечения полного времени выдержки 24 часа. ▶ Убедиться, что датчик шины не поврежден, и лишь после этого монтировать шины с помощью таких инструментов, как монтировка. 	

- Для спаренных шин: чтобы упростить процесс программирования датчиков шин, следует монтировать спаренные шины так, чтобы ниппели и, следовательно, положения датчиков шин располагались со смещением 180° друг относительно друга.
- После монтажа шин рекомендуется пометить шины, которые имеют внутри датчик шин. Для этого можно воспользоваться цветными колпачками для ниппелей или соответствующими наклейками на колесной арке / брызговике.

ПРИМЕЧАНИЕ	
<p>Можно заказать подходящие колпачки для ниппелей и наклейки. Обращайтесь к авторизованному дилеру или в мастерскую уполномоченного партнера.</p>	

3.6 Восстановление протектора

- Прежде чем производить восстановление протектора, необходимо извлечь датчик шины. Контейнер датчика шины может оставаться в шине, но его больше не следует использовать для установки датчика шины.

ПРИМЕЧАНИЕ	
<p>После восстановления протектора следует поместить датчик шины в новый контейнер и установить его согласно разделам «3.2.4 Установка датчика шины в контейнер датчика шины (вариант)» – «3.3.1 Прикрепить датчик шины, находящийся в контейнере, к подготовленной для установки поверхности».</p>	

3.7 Дальнейшее использование датчика шины после замены шины

Если предусмотрено дальнейшее использование датчика или его замена / повторная установка, следует принимать во внимание указанный срок службы элемента питания, а также время эксплуатации датчиков в соответствии с разделом «**4.3 Датчик шины**».

4 Технические параметры

4.1 Условия окружающей среды

Температура хранения (в соответствии с прилагаемым стандартом)	от 15 до 25 от 59 до 77	°C °F
Температура обработки	от 18 до 45 от 65 до 113	°C °F
Относительная влажность	30 - 80	%

4.2 Контейнер датчика шины

Диаметр	60 2.36	мм дюймов
Высота	22,2 0.874	мм дюймов
Вес	20 0.71	г унций

4.3 Датчик шины

Размеры (Д x Ш x В)	38 x 28 x 22 1.5 x 1.1 x 0.87	мм дюймов
Вес	26 0.92	г унций
Частота передачи	433,92	МГц
Частота приема	125	кГц
Типичный срок службы* элемента питания постоянной установки прикл.	6 или 600 000 372 820	лет км миль
Диапазон измерения температуры	от -40 до 120 от -40 до 248	°C °F
Диапазон измерения давления (отн.)	от 0 до 12 от 0 до 173	бар фунтов на кв. дюйм

* Постоянно высокая температура внутри шины (вследствие, например, высокой температуры окружающей среды, низкого давления в шине, и т. д.) может привести к сокращению срока службы элемента питания.

4.4 Утвержденные типы шин

При условии надлежащего монтажа все стандартные бескамерные шины грузовых автомобилей, в принципе, подходят для установки датчика шин, если поверхность внутреннего слоя шины соответствует нормальным требованиям, предъявляемым на рынке.

Запрещается использовать датчик шины в шинах с внутренней камерой.

ПРИМЕЧАНИЕ	Утвержденные типы шин
<p>Актуальную таблицу утвержденных типов шин можно найти по адресу: www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/.</p> <p>Обращайтесь в местный отдел сервиса для получения информации по утвержденным типам специальных шин для грузовых автомобилей Continental Commercial Specialty Tires (CST).</p>	

5 Утилизация



Расходные и упаковочные материалы

Материалы, в которых больше нет потребности, включая упаковочные материалы, следует утилизировать в соответствии с местными правилами.



Контейнер датчика шины и датчик шины

Контейнер датчика шины остается в шине и утилизируется вместе с ней.

ПРИМЕЧАНИЕ	
<p>Прежде чем направлять шину на утилизацию, следует извлечь из нее датчик шины. Если датчик шины подлежит дальнейшему использованию, необходимо учитывать указанный срок службы элемента питания или пробег автомобиля, зарегистрированный датчиком, в соответствии с разделом «4.3 Датчик шины».</p>	

Датчик шины содержит прочно встроенную в корпус литиевый элемент питания, который не подлежит замене.

По истечении срока эксплуатации утилизация датчика шины должна быть произведена с соблюдением всех действующих местных, региональных и национальных законоположений и правил. Для этого необходимо вернуть его уполномоченному торговому партнеру Continental или в центральный приемный пункт.

Адрес центрального приемного пункта:

Georg Ebeling Spedition GmbH
An der Autobahn 9-11
30900 Wedemark

Germany - Германия

Continental Reifen Deutschland GmbH
Continental-Plaza 1
30175 Hannover
Germany / Германия

www.conticonnect.com

www.continental-tires.com