

# SMARTBOARD

СПРАВОЧНИК ВОДИТЕЛЯ



**WABCO**

## ВВЕДЕНИЕ

Контроль различных функций прицепов важен в плане повышения эффективности деятельности автопредприятий и снижения эксплуатационных расходов автопарка.

Пульт управления SmartBoard обеспечивает доступ к множеству функций, для чего в основном меню предусмотрены специальные символы. Сами функции описаны в последующих главах.

Действуют следующие правила:

- при отсутствии нужной системы и невозможности отображения информации соответствующий символ меню не отображается;
- в момент, когда ТС обездвижено, отображаются значения, сохраненные последними;
- они могут отличаться от фактических значений (например, давление в шинах в случае утечки воздуха).

## ПОРЯДОК УПРАВЛЕНИЯ



**Кнопка — функция**

Выбор следующего пункта меню или следующей опции



Подтверждение и/или выполнение конкретной выбранной функции

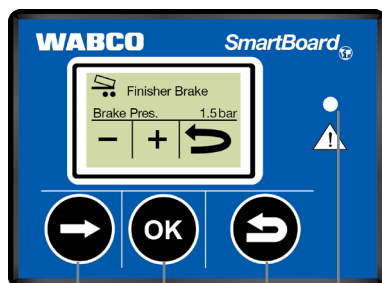


Возврат на предыдущий уровень меню / или сохранение настроек


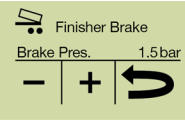



**Сообщения**

Мигает сигнальная лампа: необходимо обратить внимание на появившееся сообщение



### Справочник водителя

Значок	Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
 Аналогично значкам в пульте SmartBoard	Обозначение и/или описание функции		Пояснение к изображению слева или описание функции	 Отображаемые кнопки/функции доступны для того, что отображено слева

## СОДЕРЖАНИЕ

	Функция	Краткое описание	Страница
	Пневмоподвеска	Рабочее состояние пневмоподвески, например, подъем и опускание кузова ТС и Подъемной оси	4
	Индикатор нагрузки	Отображение текущих величин осевой нагрузки	7
	Счет. километража	Пробег и данные о поездке	8
	Диагн. Сообщения	Отображение диагностических и системных сообщений. При мигании сигнальной лампы необходимо обратиться к этому пункту меню	8
	Блок.самоуст.оси	Блокировка/Разблокировка самоустанавливающейся оси	8
	Износ накладок	Индикация состояния тормозных накладок	9
	SafeStart	Активация/деактивация автоматического торможения при нарушении безопасности движения	9
	Bounce Control	Плавное растормаживание для предотвращения отскока вследствие создаваемого напряжения в тележке подвески	9
	Функц. Растормаж.	Отпускание рабочего тормоза при неподвижном положении ТС	9
	GIO Function 1 и 2	Свободно конфигурируемые пользовательские функции	10
	Давление в шинах	Отображение информации о шинах, например, текущего давления и номинального давления в них	10
	Торм.асф.укладч.	Задание тормозного давления для асфальтоукладчиков	10
	Наклон Трансп.Ср.	Отображение угла наклона прицепа	10
	Электр.стоян.тормоз	Активация/деактивация электронного стояночного тормоза	11
	Иммобилайзер	Блокировка/Разблокировка тормозов прицепа с использованием PIN-кода	12
	(Иммобилайзер) Экстрен.Разблокир.	Экстренная разблокировка прицепов, в которых включен иммобилайзер	12
	Актуал.длина прицепа	Отображение актуальной длины прицепа	12
	Язык	Выбор другого языка	13
	Дополнительно	Информация о системе и настройки	13

	Коды сообщений	Краткое описание	Страница
	Компонент: TEBS D	Системные сообщения TEBS D	16
	Компонент: TEBS E (TEBS D/E)	Системные сообщения TEBS E	16
	Компонент IVTM	Системные сообщения IVTM / OptiTire™	18
	Вид нарушения		18

# МЕНЮ РАЗДЕЛА "ПНЕВМОПОДВЕСКА"



## Меню раздела "Пневмоподвеска"

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Меню раздела "Рабочее состояние пневмоподвески"		Меню раздела "Пневмоподвеска": выбранная функция выделяется черным квадратом, а ее обозначение появляется посередине меню	<ul style="list-style-type: none"> <li>← Выбор следующей функции</li> <li>OK Выбор/активация функции</li> <li>→ Выбор предыдущей функции</li> </ul>
		Выделение пунктирными линиями: активированная функция Мигает: деактивированная функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>← Выбор следующей функции</li> <li>OK Выбор/деактивация функции</li> <li>→ Выбор предыдущей функции</li> </ul>
		Возврат в основное меню: выбрать стрелку	<ul style="list-style-type: none"> <li>OK Возврат в основное меню</li> </ul>

## Функции пневмоподвески

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Вверх/Вниз		Подъем и опускание всего кузова ТС	<ul style="list-style-type: none"> <li>OK Подъем ТС</li> <li>← Опускание ТС</li> <li>→ Стоп*</li> </ul>
Спереди Вверх/Вниз		Подъем и опускание двухопорного дышлового прицепа	<ul style="list-style-type: none"> <li>OK Подъем Передней оси</li> <li>← Опускание Передней оси</li> <li>→ Стоп*</li> </ul>
Сзади Вверх/Вниз		Подъем и опускание двухопорного дышлового прицепа	<ul style="list-style-type: none"> <li>OK Подъем Задней оси</li> <li>← Опускание Задней оси</li> <li>→ Стоп*</li> </ul>
Слева Вверх/Вниз		Подъем и опускание двухопорного полуприцепа	<ul style="list-style-type: none"> <li>OK Подъем левого борта</li> <li>← Опускание левого борта</li> <li>→ Стоп*</li> </ul>


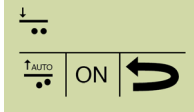

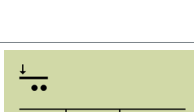



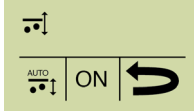

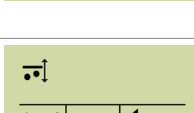




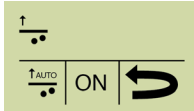

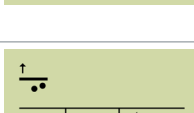

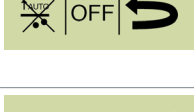


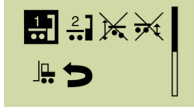


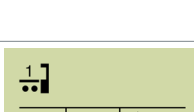

\* Только при деактивированной в параметрах функции безопасности "Дэд-Мэн"

# ФУНКЦИИ ПНЕВМОПОДВЕСКИ


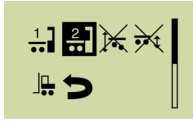
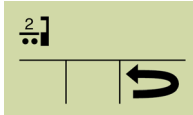

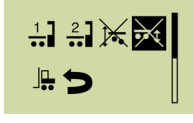

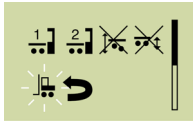
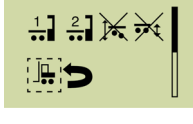


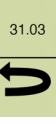

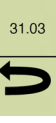
Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Справа Вверх/Вниз		Подъем и опускание двухопорного полуприцепа	● <b>OK</b> Подъем правого борта ● <b>→</b> Опускание правого борта ● <b>↩</b> Стоп*
Запрос Трансп. Уровня		Подъем/опускание до (предварительно) выбранного Транспортного уровня	● <b>OK</b> Запуск подъема/опускания
		ТС поднимается/опускается	● <b>↩</b> Прекращение подъема/опускания
Измен. Трансп.Уров.		Выбор доступного Транспортного уровня. Меню отображается только тогда, когда в параметрах задано более одного Транспортного уровня.	● <b>→</b> Выбор следующего уровня ● <b>OK</b> Применение выбранного уровня
Разгрузочный Уровень		В меню можно уточнить, активна (выделение пунктирами) функция или нет	● <b>OK</b> Деактивация выключателя разгрузки (функция не запускается, если выключатель активен)
Под.Ось Вверх/Вниз		Ось опущена	● <b>OK</b> Подъемная ось (первая Подъемная ось всегда будет поднята перед второй Подъемной осью)
		Ось поднята	● <b>→</b> Опускание оси (вторая Подъемная ось всегда будет опущена перед первой Подъемной осью)
Под.ось Выкл		Активирована первая и вторая Подъемные оси	● <b>→</b> Выбор Подъемной оси ● <b>OK</b> Деактивация Подъемной оси (Подъемная ось постоянно опущена)
		Деактивирована первая Подъемная ось	● <b>→</b> Выбор первой Подъемной оси ● <b>OK</b> Активация Подъемной оси (она может быть поднята с помощью функций Подъемной оси)

\* Только при деактивированной в параметрах функции безопасности "Дэд-Мэн"

# ФУНКЦИИ ПНЕВМОПОДВЕСКИ


Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
 Помощь при трогании		Активирована автоматическая помощь при трогании	 Деактивация автоматической помощи при трогании
		Автоматическая помощь при трогании деактивирована	 Запуск помощи при трогании
		Деактивирована автоматическая помощь при трогании	 Активация автоматической помощи при трогании
 OptiTurn™		Активирована автоматическая функция OptiTurn™	 Деактивация автоматической функции OptiTurn™
		Функция OptiTurn™ отключена	 Запуск функции OptiTurn™
		Деактивирована автоматическая функция OptiTurn™	 Активация автоматической функции OptiTurn™
 OptiLoad™		Активирована автоматическая функция OptiLoad™	 Отключение автоматической функции OptiLoad™
		Функция OptiLoad™ выключена	 Запуск функции OptiLoad™
		Деактивирована автоматическая функция OptiLoad™	 Активация автоматическая функция OptiLoad™
 Запомин. Уровень 1		Настройка и сохранение запоминаемого уровня 1	 Запрос Запомин. Уровня 1  Нажать на более чем 5 с, чтобы сохранить актуальный уровень как Запомин. Уровень 1
		ТС поднимается/ опускается	 Стоп

# ФУНКЦИИ ПНЕВМОПОДВЕСКИ

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
 Запомин. Уровень 2		Настройка и сохранение запоминаемого уровня 2	● <b>OK</b> Запрос Запомин. Уровня 2 ● <b>OK</b> Зажать на более чем 5 с, чтобы сохранить актуальный уровень как Запомин. Уровень 2
		ТС поднимается/опускается	● <b>OK</b> Стоп
 Автоматич. Упр.Уровн.		Отключение управления уровнями при неподвижном ТС	● <b>OK</b> Временное отключение ● <b>OK</b> Для полного отключения прижать на более чем 5 с
 Работа с погрузчиком		Функция Forklift Control деактивирована	● <b>OK</b> Активация характеристики 2-й Подъемной оси (с учетом пристыкованного вилочного погрузчика)
		Функция Forklift Control активирована	● <b>OK</b> Деактивация характеристики 2-й Подъемной оси (с учетом пристыкованного вилочного погрузчика)
 Помощь при трогании в заданный период	31.10  31.03 ON 	Привязка к заданному периоду выключена	● <b>OK</b> Активация функции помощи при трогании в заданный период
	31.10  31.03 OFF 	Привязка к заданному периоду включена	
* Дата отображается только при наличии в самом пульте SmartBoard батареи и ее настройке в модуляторе.			

## Индикатор нагрузки



Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Отображение текущих величин осевой нагрузки	 Bogie Load 23,4t Axle 1 7,8t Axle 2 7,8t Axle 3 7,8t	Отображение текущих величин осевой нагрузки	 Переход к следующей оси

# СЧЕТ. КИЛОМЕТРАЖА





## Счет. километража

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции	
Пробег и данные о поездке	 <p>Odometer 49632 km                      Mileage 49382km                      Trip EBS 7234km</p>	Одометр	Отображение пробега, зарегистрированного пультом SmartBoard	 Переход к следующему пункту
		Пробег Общ.	Пробег, зарегистрированный системой EBS	 Переход к следующему пункту
		Проб. с EBS	Счет. километража при пробеге с EBS	 Переход к следующему пункту
		Проб. Дневн.	Счет. километража при пробеге с пультом SmartBoard	 Переход к следующему пункту



## Диagn. Сообщения

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Отображение диагностических и системных сообщений	 <p>TEBS E</p> <p>Date 23.09.2014                      Time 12:24                      Code 002 05</p>	Отображение активных в данный момент системных сообщений и компонентов. Отображение состояния контрольной лампы	 Переход к следующему сообщению
Системные сообщения	См.: Коды сообщений стр. 16 и далее		



## Блок.самоуст.оси

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Блокировка/ Разблокировка самоустанавли- вающейся оси	<p>Steering Axle Lock</p> 	Функция "Блок.самоуст. оси" деактивирована, ось разблокирована	 Активация блокировки самоустанавливающейся оси
	<p>Steering Axle Lock</p> 	Функция "Блок.самоуст. оси" активирована, ось заблокирована	 Деактивация автоматической функции для самоустанавливающейся оси





## Износ накладок

Функция	Содержимое дисплея	Описание
Индикация состояния тормозных накладок		Все тормозные накладки имеют достаточную толщину, они в порядке
		Минимум одна тормозная накладка полностью изношена. Обратитесь в мастерскую



## SafeStart

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Активация/деактивация автоматического торможения при нарушении безопасности движения (блокировка функционального переключателя)		Выполняется торможение (функция активирована выключателем)	<input checked="" type="radio"/> Отпускание тормоза с функцией SafeStart (предварительно необходимо поставить на стояночный тормоз)
		Тормоз отпущен	<input checked="" type="radio"/> Постановка на тормоз с функцией SafeStart (предварительно необходимо поставить на стояночный тормоз)



## Bounce Control

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Плавное растормаживание для предотвращения отскока вследствие создаваемого напряжения в тележке подвески		Функция Контроль Bounce Control деактивирована	<input checked="" type="radio"/> Активация функции Bounce Control — возможна только при постановке на стояночный тормоз
		Функция Контроль Bounce Control активна	<input checked="" type="radio"/> Отключение функции снятия напряжения в подвеске (Bounce Control)



## Функц. Растормаж.

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Подтверждение полного отпущения тормоза  Примите все меры предосторожности!	Brake Release Func. "OK" to release brake  Regard all safety precautions!	Функция безопасности. Пользователь должен принять все меры предосторожности	Отпущение тормоза



## GIO Function 1 и 2



Функция	Содержимое дисплея*	Описание	Опции
Активация/деактивация пользовательской функции 1 (/ 2)	Содержимое дисплея и опции управления зависят от индивидуально настроенной функции.		
*Подробности о функциях GIO можно узнать в партнерском сервисном предприятии WABCO.			



## Давление в шинах

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Отображение данных давления в шинах	Target 8.0bar 8.2bar	Отображение актуального и номинального давления в шинах из системы iVTM/OptiTire	Переход к следующему значению давления в шинах



## Торм.асф.укладч.

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Торм.асф.укладч.	Finisher Brake Brake Pres. 1,5bar ON	Функция "Торм.асф.укладч." деактивирована	Активация функции "Торм.асф.укладч."  Переключение в режим тормозного давления
	Finisher Brake Brake Pres. 1,5bar OFF	Функция "Торм.асф.укладч." активирована	Деактивация функции "Торм.асф.укладч."  Переключение в режим тормозного давления
Торм.асф.укладч.	Finisher Brake Brake Pres. 1,5bar - +	Задание тормозного давления с шагом 0,1 бар	Повышение тормозного давления  Уменьшение тормозного давления



## Наклон Трансп.Ср.

Функция	Содержимое дисплея	Описание
Отображение угла наклона прицепа		Отображение актуального и максимально допустимого угла наклона ТС ("Наклон Трансп.Ср.")
		Мигающий предупредительный символ указывает на то, что образовавшийся угол наклона выше максимально допустимого угла



## Электр.стоян.тормоз

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Активир.электр.стоян.тормоз / Деактивир.электр.стоян.тормоз	Activate Electronic Park Brake 	Стояночный тормоз деактивирован временно или полностью	Активация стояночного тормоза
	 Electronic Park Brake	Стояночный тормоз активирован (отображение в режиме ожидания)	-
		Нужно поставить на тормоз, чтобы не допустить отката	-
	Deactivate Electronic Park Brake 	Стояночный тормоз активирован	Полная деактивация стояночного тормоза Временная деактивация стояночного тормоза



## Иммобилайзер

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Блокировка/ Разблокировка тормозов прицепа с использованием PIN-кода		Колеса прицепа разблокированы. Заблокируйте прицеп, введя PIN-код	<ul style="list-style-type: none"> <li> Выберите цифру 0 ... 9</li> <li> Переход к следующей цифре</li> <li> Подтверждение ввода</li> </ul>
		Альтернативно: активируйте стояночный тормоз перед разблокированием	-
		Колеса прицепа заблокированы. Разблокируйте прицеп, введя PIN-код	<ul style="list-style-type: none"> <li> Выберите цифру 0 ... 9</li> <li> Переход к следующей цифре</li> <li> Подтверждение ввода</li> </ul>
Задать новый PIN	См. Settings: Задать новый PIN стр. 15		



## (Иммобилайзер) Экстрен.Разблокир.

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Иммобилайзер - экстренное растормаживание		Допускается до 3-х временных растормаживаний даже при активированном иммобилайзере. При остановке ТС иммобилайзер повторно активируется. Отображается количество оставшихся растормаживаний. Функция активна при блокировке иммобилайзера	<ul style="list-style-type: none"> <li> Подтверждение экстренного разблокирования</li> </ul>



## Актуал.длина прицепа

Функция	Содержимое дисплея	Описание
Актуал.длина прицепа		Отображение актуальной длины прицепа (например, удлиняемого прицепа для перевозки древесины)



## Язык

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Выбор языка из числа доступных*		Сейчас установлен английский язык	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Переход к следующему языку</li> <li>OK Выбор языка</li> </ul>

\* Доступность языков зависит от конкретного языкового пакета.





















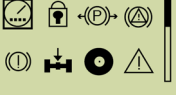





## Меню раздела "Дополнительно"

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Рабочее состояние меню раздела "Дополнительно"		Отображается и/или изменяется информация о системе и настройки	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Выбор функции</li> </ul>









## Функции раздела "Дополнительно"

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции
Инф. о прицепе		Отображение сведений от датчиков прицепа, например, напряжений, питающего давления, тормозного давления и давления в пневморессоре	-
Данные TEBS		Отображение зарегистрированных данных для приборной панели	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Переход к следующему пункту</li> </ul>
Память параметров		Считывание параметров из модулятора	<ul style="list-style-type: none"> <li>OK Выбор пункта</li> <li>→ Переход к следующему пункту</li> <li>OK Выбор</li> </ul>
Сист. Информация		Отображение системной информации модулятора и устройства IVTM, например, номера детали, версии ПО, серийного номера, даты изготовления и идентификационного номера ТС (VIN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Переход к следующему пункту</li> </ul>
IVTM		Отображение идентификационного номера колесного модуля с датчиком IVTM	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Переход к следующему колесному модулю</li> </ul>

# ФУНКЦИИ РАЗДЕЛА "ДОПОЛНИТЕЛЬНО"

Функция	Содержимое дисплея	Описание	Опции	
Сист. Информация	Smart Board  Smart Board Batterie  99% Part No 446 192 110 0 SW Versiom SB010606A	Отображение системной информации из пульта SmartBoard, например, состояния аккумулятора, номера детали и версии ПО	-	
Настройки	Ед. Измер.	Units  Units Metric System Imperial System	Переключение между метрической и дюймовой системой мер	<ul style="list-style-type: none"> <li> Переход к следующему пункту</li> <li> Выбор системы</li> </ul>
	Заставка	Splash Image  Splash Image Display duration 01:0s Imperial System On Time w/o activity 60s	Изменение длительности отображения (время, в течение которого отображается начальный экран после включения)	<ul style="list-style-type: none"> <li> Переход к следующему пункту</li> <li> Изменение времени в секундах</li> </ul>
		Splash Image  Splash Image Display duration 01:0s Imperial System On Time w/o activity 60s	Включение/выключение экранной заставки	<ul style="list-style-type: none"> <li> Переход к следующему пункту</li> <li> Выберите "Вкл." или "Выкл."</li> </ul>
		Splash Image  Splash Image Display duration 01:0s Imperial System On Time w/o activity 60s	Задается время отсутствия каких-либо действий	<ul style="list-style-type: none"> <li> Переход к следующему пункту</li> <li> Изменение времени в секундах</li> </ul>
	Нагрузка	Load  Load Warning Level 15.0t Overload Level 15.0t	Задается нагрузка, при которой выдается предупреждение, и уровень перегрузки	<ul style="list-style-type: none"> <li> Переход к следующей цифре</li> <li> Выберите цифру 0 ... 9</li> <li></li> <li>Подтверждение ввода</li> </ul>
Порядок глв. меню		Изменение порядка главного меню	<ul style="list-style-type: none"> <li> Переход к следующему пункту</li> <li> Выбор пункта меню для перемещения</li> <li> Перемещение пункта</li> <li></li> <li>Подтверждение нового порядка расположения пунктов</li> <li> Сохранение нового порядка</li> </ul>	

# ФУНКЦИИ РАЗДЕЛА "ДОПОЛНИТЕЛЬНО"

Функция		Содержимое дисплея	Описание	Опции
Настройки	Задать новый PIN (для иммобилайзера)	 Set PIN by old PIN Old PIN      0 _ _ _ New PIN     _ _ _ _ Confirm     _ _ _ _	> через прежний PIN. Настройка нового PIN-кода, используя прежний PIN-код для иммобилайзера (см. Иммобилайзер стр. 12)	 Переход к следующей цифре  Выберите цифру 0 ... 9  Подтверждение ввода после ввода всех цифр
		 Set PIN by PUK PUK        0 _ _ _ _ _ New PIN    _ _ _ _ _ Confirm    _ _ _ _	> через PUK. Настройка нового PIN-кода, используя код PUK для иммобилайзера (см. Иммобилайзер стр. 12)	 Переход к следующей цифре  Выберите цифру 0 ... 9  Подтверждение ввода после ввода всех цифр

## Заметки

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## КОДЫ СООБЩЕНИЙ

См. также: Советы стр. 19

Пример:	Отображение в SmartBoard	1. Цифровой блок: Компонент	2. Цифровой блок: Вид нарушения
	Код 001 07	001 — колесный датчик а	07 — слишком большое расстояние

Код	Сообщение	Код	Сообщение
<b>Компонент: TEBS D</b>		075	Датчик износа (TEBS D/E)
007	Модулятор прицепа	076	Сбой выбора заданного значения / резервное торможение (TEBS D/E)
010	Ускорительный клапан EBS (ABS)	077	Требуемый внутренний датчик давления (TEBS D/E)
058	Модулятор прицепа	078	Требуемый внешний датчик давления (TEBS D/E)
059	Модулятор прицепа	080	Необходим внутренний датчик давления
061	Ускорительный клапан EBS	081	Датчик тормозного давления (ось c-d)
062	Ускорительный клапан EBS / датчик давления	082	Переключатель 1 для длины прицепа
081	Пневмомагистраль управления	083	Переключатель 2 для длины прицепа
083	Датчик питающего давления	084	Переключатель 3 для длины прицепа
084...	Выход для электрического переключения	085	Переключатель 4 для длины прицепа
086	Модулятор прицепа / источник электропитания 24 В датчика	086	Переключатель для индикации перегрузки
221	Модулятор прицепа / источник электропитания 5 В датчика	088	Датчик поперечного ускорения (TEBS D/E)
232	Модулятор прицепа / источник электропитания 5 В датчика	089	Бесконтактный переключатель
246	Кран управления тормозами прицепа с EBS / переключатель	090	Свободно конфигурируемая функция 8
<b>Компонент: TEBS E (TEBS D/E)</b>		091	Свободно конфигурируемая функция 7
001	Колесный датчик а (TEBS D/E)	092	Свободно конфигурируемая функция 6
002	Колесный датчик b (TEBS D/E)	093	Свободно конфигурируемая функция 5
003	Колесный датчик c (TEBS D/E)	094	Свободно конфигурируемая функция 4
004	Колесный датчик d (TEBS D/E)	095	Свободно конфигурируемая функция 3
005	Колесный датчик e (TEBS D/E)	096	Свободно конфигурируемая функция 2
006	Колесный датчик f (TEBS D/E)	097	Свободно конфигурируемая функция 1
007	Ускорительный клапан EBS (ABS) / управление электромагнитными клапанами (TEBS E)	099	Порт «Вход/Выход»
009	Модулятор прицепа / управление электромагнитными клапанами (TEBS D/E)	100	GIO - свободно конфигурируемая аналоговая функция
010	Модулятор прицепа / управление электромагнитными клапанами	101	GIO - свободно конфигурируемая цифровая функция
058	Ускорительный клапан EBS / резерв	102	Гнездо GIO 5
059	Ускорительный клапан EBS / датчик давления	103	Гнездо GIO 4
061	Модулятор прицепа / резерв	104	Гнездо GIO 3
062	Модулятор прицепа / датчики давления	105	Гнездо GIO 2
069	Встроенный датчик нагрузки на ось (TEBS D/E)	106	Гнездо GIO 1
		107	Гнездо GIO 6
		108	Гнездо GIO 7
		109	Датчик ABS / бит памяти



Код	Сообщение	Код	Сообщение
110	Гнездо Subsystems	158	Переключатель в положении «Вверх»
111	Кнопка функции Bounce Control	159	Переключатель в положении «Вниз»
112	Выключатель «Автоматическое опускание Подъемной оси»	160	Функция растормаживания
113	SmartBoard	163	Калибровка осевой нагрузки
114	Источник электропитания для диагностики	164	Не используется
115	Telematik	165	Бесконтактный переключатель 1 - длина прицепа
116	IVTM	167	Выход Блок.самоуст.оси
117	Пульт/блок дистанционного управления ECAS	168	Выход переключателя Блок.самоуст.оси
118	Внешний датчик нагрузки на ось (ось c-d)	169	PIN-код иммобилайзера неверен
119	Внешний датчик нагрузки на ось (ось e-f)	170	Выход для предупреждения о крене
120	Датчик положения, осевая нагрузка (ось c-d)	178	Клапан иммобилайзера
121	Датчик положения, осевая нагрузка (ось e-f)	179	Зуммер иммобилайзера
122	Свободно программируемая функция 3	180	Необходимое давление на маршрутизаторе/повторителе
123	Свободно программируемая функция 2	181	Источник электропитания маршрутизатора/повторителя для локальной системы
124	Свободно программируемая функция 1	182	Источник электропитания маршрутизатора/повторителя для следующей системы
125	Переключение разгрузочного уровня	183	Шина CAN, связывающая маршрутизатор/повторитель с локальной системой
126	Выход для сигнала скорости	184	Шина CAN, связывающая маршрутизатор/повторитель со следующей системой
127	Датчик положения 2 (ось e-f)	185	Выключатель системы ECAS
128	Датчик положения 1 (ось c-d)	186	Переключатель Транспортного уровня 4
129	Блок клапанов системы ECAS	187	Выключатель управления вилочным погрузчиком
130	Выход «постоянного плюса» 2	188	Внешний датчик нагрузки на вторую ось (ось c-d)
131	Выход «постоянного плюса» 1	189	SafeStart
132	Выход сигнала активности RSS	190	Датчик давления - SafeStart
133	Выход сигнала активности ABS	191	Контрольная лампа функции SafeStart
134	Торм.асф.укладч.	192	Emergency Brake Alert
135	Не используется	193	Зеленая контрольная лампа
136	Шина LIN	194	Температура в тормозном механизме
137	Переключатель по скорости 2 (ISS 2)	195	Задняя ось, eTASC
138	Переключатель по скорости 1 (ISS 1) для помощи в маневрировании	196	Передняя ось, eTASC
139	Поддержание остаточного давления в клапане	197	Клапан ECAS, одиночный блок 2
140	Поддержание остаточного давления в клапане для помощи при трогании	198	Клапан Передней оси системы ECAS
141	Клапан подъёмной оси 2	199	Переключатель ограниченного Транспортного уровня
142	Клапан подъёмной оси 1	200	Индикация сервиса GIO
143	Пневмомагистраль управления	201	Общий зуммер
144	Датчик питающего давления	202	Общая контрольная лампа
145	Внешний ELM		
146	Внешняя ECAS		
148	Внутренняя ECAS / калибровка		
156	Не используется		
157	Переключатель Транспортного уровня 2		

# КОДЫ СООБЩЕНИЙ

Код	Сообщение
203	Сервисный режим
204	GIО: счетчик времени работы (ServiceMind), контрольная лампа
205	Выход для индикации перегрузки
206	Выход для индикации перегрузки, 3-й модулятор
207	Выключатель «Электр.стоян.тормоз»
208	Клапан пружинного энергоаккумулятора
209	2-й переключатель
210	Клапан электронного стояночного тормоза
211	Система блокировки дверей
212	Выключатель «Под.ось Выкл»
213	Выключатель системы контроля заднего пространства
214	Бесконтактный переключатель 2 - длина прицепа
215	Бесконтактный переключатель 3 - длина прицепа
216	Бесконтактный переключатель 4 - длина прицепа
217	Выключатель входа управления уровнем ramпы, ECAS
220	Канал передачи данных тягача/прицепа (TEBS D/E)
250	Не используется
251	Источник электропитания (TEBS D/E)
253	Параметризация (TEBS D/E)
254	Модулятор прицепа (TEBS D/E)
<b>Компонент IVTM</b>	
639	CAN (короткое замыкание / шина выкл.)

Код	Сообщение
927	Контрольная лампа 2 (опция/контакт 4)
928	Контрольная лампа 1 (опция/контакт 2)
929	Не удается проанализировать данные шин
1121	Данные, передаваемые по шине CAN
3011...	Давление в шине
3054	
3111...	Утечка в шинах и клапанах
3154	
3410...	Отклонение давления в шинах
3500	

## Вид нарушения

00	Значение завышено
01	Значение занижено
02	Данные не упорядочены или неверны
03	Повышенное напряжение / короткое замыкание на 24 В
04	Пониженное напряжение / короткое замыкание на "массу"
05	Обрыв в питающем кабеле
06	Слишком высок ток или заземлена цепь
07	Слишком велико расстояние
08	Проскальзывание
09	Пропадание сигнала
10	Скачкообразное изменение сигнала вверх/вниз
11 / 12	См. сообщение о сбое
13	Ошибка в характеристиках
14	Особые сбои / см. информацию о сбое
15	См. сообщение о сбое

## Заметки

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## СОВЕТЫ

- Содержимое дисплея зависит от установленных и параметризованных систем.
- Все данные несут лишь информативный характер.
- Отображение информации или сообщений, касающихся последней или текущей ситуации при вождении.
- Подробно коды сообщений рассмотрены в описании системы SmartBoard в базе данных продукции INFORM по адресу: [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com).
- Замену батарей в пульте SmartBoard разрешено производить только представителям авторизованных мастерских (это не касается версии ADR 446 192 111 0)

### Включенное/ выключенное положение выключателя

Источник электропитания	Событие	Следствие
Связанный прицеп:		
ISO 7638	Зажигание Вкл.	Дисплей Вкл.
	Зажигание Выкл.	Дисплей Выкл. (с устройством IVTM макс. через 20 мин)
Отсоединенный прицеп:		
Встроенная батарея пульта SmartBoard (не в версии ADR 446 192 111 0)	Нажатие на кнопку (более 2 с)	Дисплей Вкл.
	Нажатие на кнопку	Обновилось содержимое дисплея

### Заметки

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

При покупке изделия WABCO необходимо убедиться в наличии на нем соответствующих отметок, которые предоставляет WABCO (в частности, на упаковке, этикетках и табличке с паспортными данными) для подтверждения подлинности. При любых сомнениях обращайтесь к партнерам по сбыту компании WABCO.



a **WORLD** of  
**DIFFERENCE**

## WABCO

**WABCO** (ИНДЕКС NYSE: WBC) ведущий инноватор и глобальный поставщик технологических решений, работающих на повышение безопасности и эффективности коммерческого транспорта. Основанная около 150 лет назад, компания WABCO продолжает разрабатывать передовые продукты для систем и компонентов: торможения, обеспечения курсовой устойчивости, управления пневмоповеской, автоматизации трансмиссии и оптимизации аэродинамики. На сегодняшний день, все ведущие производители грузовых автомобилей, автобусов, прицепной техники имеют на борту технологические решения WABCO. Дополнительно, компания WABCO обеспечивает отрасль передовыми решениями менеджмента автопарков и системой сервиса в послепродажном секторе. Объем продаж в 2014 г. компанией WABCO составил \$2,9 млрд. Штаб квартира компании размещена в Брюсселе, Бельгия, количество сотрудников по всему миру составляет 11 000 человек. Более подробная информация представлена на [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com)



На данную публикацию никакие обновления не распространяются.  
Новейшая версия доступна по адресу:  
<http://www.wabco.info/8150801383>

# WABCO