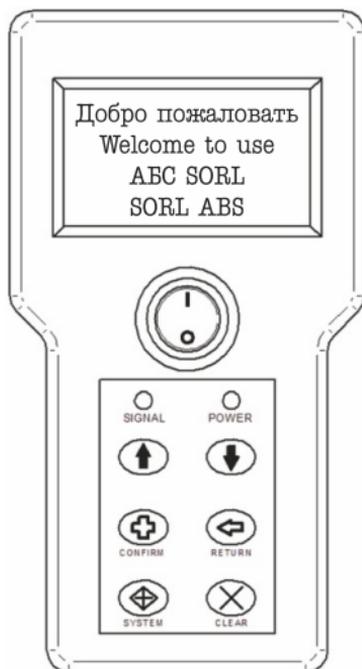




НАДЕЖНОСТЬ, ПРОВЕРЕННАЯ ВРЕМЕНЕМ



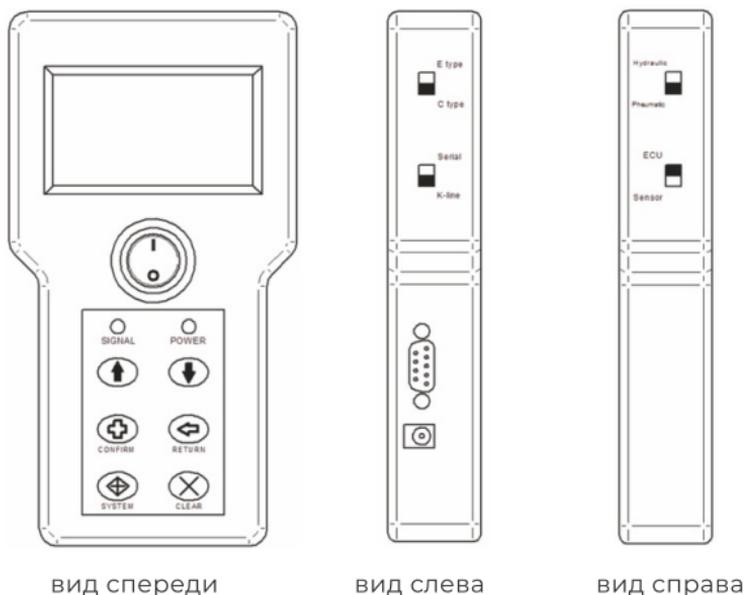
**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**  
**для портативного диагностического**  
**комплекса ABS (арт. 3630290020)**  
**для прицепной и полуприцепной техники**

## 1. Описание системы

При соединении электронного блока управления ABS прицепа с портативным диагностическим комплексом (тестер) реализуется функция диагностики и устранения неисправностей ABS.

**Внимание:** Оборудование запитывается постоянным током напряжением 12В-24В. Данное оборудование может использоваться только с контроллером (арт. 35505020090) и используется только с K-Line кабелем для передачи данных (арт. 40001904001, арт. СМ-13-07-1010, арт. СМ-15-01-0710).

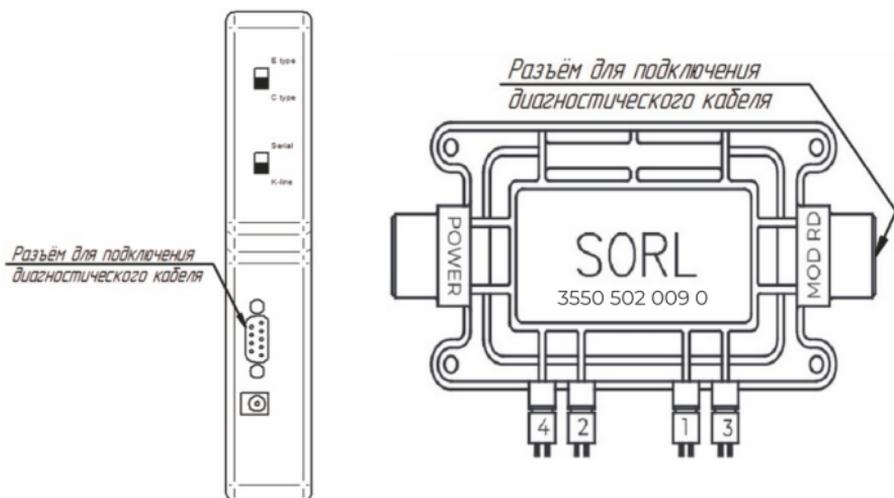
Внешний вид тестера представлен на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Портативный диагностический комплекс (тестер) ABS SORL**

## 2. Подключение портативного диагностического комплекса

Для диагностики тестер подключается к диагностическому кабелю посредством 9-пинового соединения, а диагностический кабель подключается к ЭБУ ABS через разъем MODRD (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Расположение присоединительных разъемов**

## 3. Инструкция по использованию портативного диагностического комплекса

### 3.1 Настройка подключения

Для успешного соединения и диагностики, тестер должен иметь следующие настройки (рисунок 3).

1. Установить переключатель 1 в положение «C type».
2. Установить переключатель 2 в положение «K-line».
3. Установить переключатель 3 в положение «Pneumatic».
4. Установить переключатель 4 в положение «ECU».

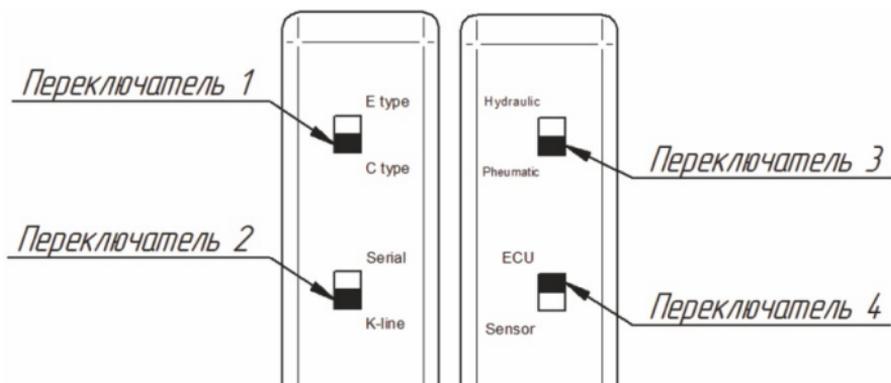


Рисунок 3 – Переключатели тестера

### 3.2 Передняя панель тестера

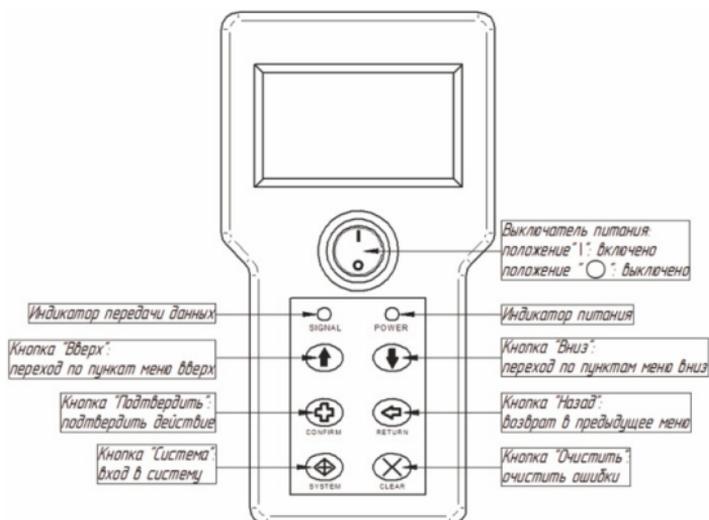


Рисунок 4 – Передняя панель тестера

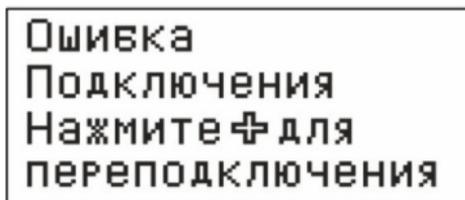
### 3.3 Описание основных функций

#### 3.3.1 Начало работы

Подсоедините тестер к ЭБУ ABS. Включите зажигание автомобиля. После завершения автоматической самодиагностики системы ABS, включите тестер. Тестер автоматически подключится к системе ABS и идентифицирует тип конфигурации установленной ABS.

Далее тестер покажет одно из двух сообщений.

Первое сообщение – ошибка подключения, показано на рисунке 5.



*Рисунок 5 – Ошибка подключения*

В этом случае нажмите клавишу «Подтвердить» (тестер повторно попытается подключиться к системе) или выключите-включите тестер. В случае если подключение установить не удаётся, то необходимо проверить надёжность соединения кабеля.

Второе сообщение – подключение успешно (рисунок 6). Далее на экран выводится информационное сообщение о системе (рисунок 7).



*Рисунок 6 – Соединение успешно*

Система	4S2M
Напряжение	24V
ПО	87F4
Радиус шин	56см

*Рисунок 7 – Информация об ABS*

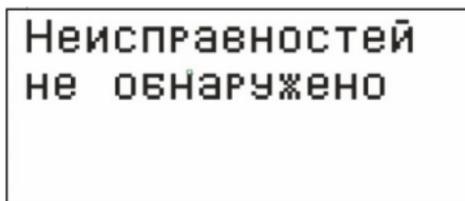
Во время отображения на экране информации об ABS, нажатие на кнопку «Подтвердить» или «Система» переводит в меню «Выбор действий» (рисунок 8).

Уведомления	--+
Система	--⊕
Очистить	--X
Возврат	--←

*Рисунок 8 – Меню выбора действий*

### 3.3.2 Проверка неисправностей системы ABS

В меню «Выбор действий» нажмите на кнопку «Подтвердить».



*Рисунок 9 – Интерфейс отсутствия ошибок*

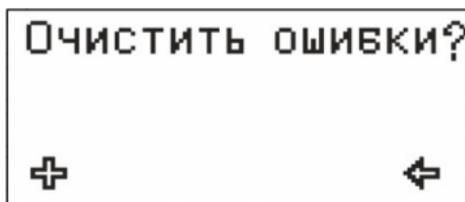
3.1	Нет	Д	1	1
3.2	Нет	Д	2	1
3.3	Нет	Д	3	1
3.4	Нет	Д	4	1

*Рисунок 10 – Интерфейс наличия ошибок.*

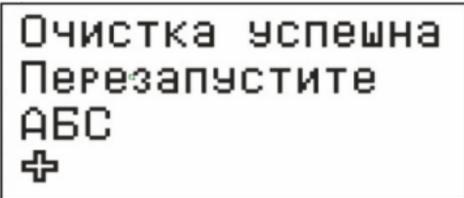
Для определения возможной неисправности руководствуйтесь «Списком сообщений диагностического комплекса» (приложение 1).

### 3.3.2 Очистка ошибок

При нахождении в меню «Выбор действий», нажмите кнопку «Очистить» и вы перейдете на экран очистки неисправностей ABS.



*Рисунок 11 – Экран очистки ошибок*



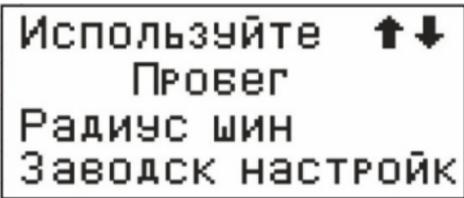
Очистка успешна  
Перезапустите  
АВС  
+

*Рисунок 12 – Уведомление об успешной очистке ошибок*

### **3.3.2 Расширенный режим настройки оборудования**

При нахождении в меню «Выбор действий», нажмите кнопку «Система» и войдите в расширенный режим настройки оборудования, который включает в себя следующие пункты (рисунок 13):

1. Пробег;
2. Радиус шин;
3. Заводские настройки;
4. Проверка напряжения датчиков;
5. Проверка скорости колеса;
6. Проверка контрольной лампы;
7. Проверка клапанов модулятора



Используйте ↑↓  
Пробег  
Радиус шин  
Заводск настроек

*Рисунок 13 – Расширенный режим настройки оборудования*

После входа в расширенный режим настройки оборудования возможность выбора обеспечивается кнопками «Вверх» и «Вниз». После выбора нужного пункта нажатие кнопки «Подтвердить» выводит Вас в окно специфической настройки оборудования.

### **3.3.2.1 Информация о пробеге**

При первом запуске ЭБУ ABS информация о пробеге может показывать значения отличные от нуля. Данные цифры являются результатом заводских проверочных испытаний. Значение пробега обнулится при первой поездке ЭБУ ABS установленного на прицепную технику.

***ВАЖНО: перед первой активацией ЭБУ ABS, необходимо проверить правильность подключения датчиков ABS в соответствии с необходимой конфигурацией системы.***

### **3.3.2.2 Радиус шин**

Перед первым выездом прицепа в составе автопоезда, необходимо внести значения действительного радиуса шин. Это необходимо для корректной работы системы ABS прицепа.

### **3.3.2.3 Заводские настройки**

В случае если при первом запуске были не верно подключены датчики ABS и система перешла на высшую конфигурацию (например с 2S/2M на 4S/2M или 4S/3M), то необходимо вначале правильно подключить датчики ABS и произвести сброс до заводских настроек.

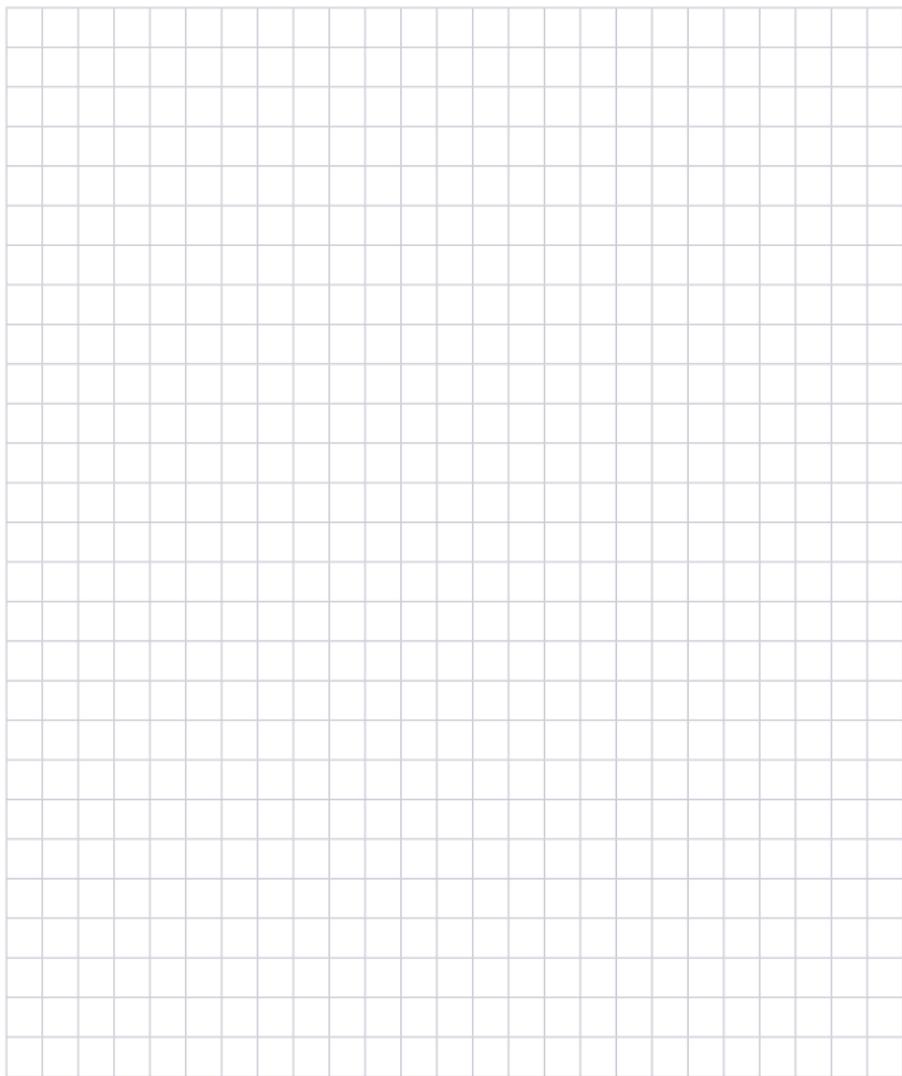
Так же сброс до заводских настроек необходимо проводить при переключении с высшей конфигурации системы на низшую.

### **3.3.3 Возможные неисправности**

Если на экране продолжает выводиться сообщение о невозможности подключения, то это происходит только по следующим причинам:

1. Тип и режим соединения выбраны некорректно. Переключатели на боковых поверхностях должны быть расположены в соответствии с указаниями выше (пункт 3.1).
2. Неисправность кабеля подключения – обратитесь к продавцу оборудования.
3. Проверьте питание ЭБУ ABS и проверьте надежность соединения.

# ДЛЯ ЗАМЕТОК



## Список сообщений диагностического комплекса

№	Сообщение	Значение
1	Добро пожаловать	Добро пожаловать
2	АБС SORL	АБС SORL
3	АБС исправна	Система исправна
4	АБС неисправна	Система не исправна
5	Внимание	Внимание
6	АБС не совмест	Диагностический комплекс не совместим с системой АБС
7	Очистить ошибки?	Очистить ошибки?
8	Очистка успешна	Очистка успешна
9	Перезапуск АБС	Перезапустите АБС
10	Подтвердить	Подтвердить
11	2.1 Нет КМ	2.1 Нет клапана модулятора
12	2.1 КЗ КМ	2.1 Короткое замыкание клапана модулятора
13	2.1 Ош. клапана	2.1 Ошибка клапана
14	2.2 Нет КУ	2.2 Нет клапана ускорительного
15	2.2 КЗ КУ	2.2 Короткое замыкание клапана ускорительного
16	2.3 Нет М Л	2.3 Левый модулятор отсутствует
17	2.3 КЗ М Л	2.3 Короткое замыкание левого модулятора
18	2.4 Нет М П	2.4 Правый модулятор отсутствует
19	2.4 КЗ М П	2.4 Короткое замыкание правого модулятора

20	3.1 Нет Д №1	3.1 Нет датчика 1
21	3.1 КЗ Д №1	3.1 Короткое замыкание датчика 1
22	3.2 Нет Д №2	3.2 Нет датчика 2
23	3.2 КЗ Д №2	3.2 Короткое замыкание датчика 2
24	3.3 Нет Д №3	3.3 Нет датчика 3
25	3.3 КЗ Д №3	3.3 Короткое замыкание датчика 3
26	3.4 Нет Д №4	3.4 Нет датчика 4
27	3.4 КЗ Д №4	3.4 Короткое замыкание датчика 4
28	4.1 Зазор Д №1	4.1 Зазор между датчиком 1 и зубчатым колесом
29	4.1 Сигнал Д №1	4.1 Плохое соединение с датчиком 1
30	4.2 Зазор Д №2	4.2 Зазор между датчиком 2 и зубчатым колесом
31	4.2 Сигнал Д №2	4.2 Плохое соединение с датчиком 2
32	4.3 Зазор Д №3	4.3 Зазор между датчиком 3 и зубчатым колесом
33	4.3 Сигнал Д №3	4.3 Плохое соединение с датчиком 3
34	4.4 Зазор Д №4	4.4 Зазор между датчиком 4 и зубчатым колесом
35	4.4 Сигнал Д №4	4.4 Плохое соединение с датчиком 4
36	7.1 Ош. лампы.	7.1 Ошибка лампы АБС

37	8.2 Низк. напр.	8.2 Низкое напряжение
38	8.3 Выс. напр.	8.3 Высокое напряжение
39	Авто подкл АБС	Автоматическое подключение системы АБС
40	Соед. Успешно	Соединение успешно
41	Ош. подключения	Ошибка подключения
42	ОК для переподкл	Нажмите ОК для переподключения
43	Подкл ч-з SP	Подключение через SP
44	Подкл ч-з K-Line	Подключение через K-Line
45	Тип системы	Тип системы
46	Напряжение ЭБУ	Напряжение ЭБУ
47	ПО	Программное обеспечение
48	Система---Система	Системное приложение---- -Система
49	Неиспр- Подтверди	Неисправности----- Подтвердить
50	Оч ош---Очистить	Очистить ошибки ----- Очистить
51	Пред меню--- Назад	Предыдущее меню----- Назад
52	Выбор ↑ или ↓	Нажмите клавиши вверх и вниз, чтобы выбрать
53	Скорость колеса	Скорость вращения колеса
54	Проверка клапана	Проверка клапанов модулятора и ускорительного клапана
55	Модулятор левый	Проверка работы левого модулятора

56	Модулятор правый	Проверка работы правого модулятора
57	Ускорительный	Проверка работы ускорительного клапана
58	Проверка лампы	Проверка лампы
59	Скорость колеса	Скорость вращения колеса
60	№1	№ 1
61	№2	№ 2
62	№3	№ 3
63	№4	№ 4
64	Включить	Включить
65	Выключить	Выключить
66	Пробег	Пробег
67	Установ радиус	Установить радиус колеса
68	Успешно	Успешно
69	Радиус шины	Радиус шины
70	Ошибка	Ошибка
71	Заводск настройк	Заводские настройки
72	Перезагр успешна	Перезагрузка успешна
73	Перезапустите АБС	Выполнить перезагрузку ЭБУ АБС
74	Напряж Max Min	Напряжение датчика MAX и MIN
75	Напряж датчика	Проверка напряжения датчиков АБС



**Тел.: 8 800 333 54 93**

 [sorl.ru](http://sorl.ru)

