

rain SENSOR

ДАТЧИК ДОЖДЯ

RS
22

Инструкция по эксплуатации

balsat
www.balsat.ru

Общие сведения.

Прибор предназначен для повышения комфорта и улучшения работы прерывистого режима работы очистителя лобового стекла автомобиля. Режим работы стеклоочистителей меняется в зависимости от интенсивности дождя, которая регистрируется датчиком дождя RS-22. При использовании прибора исключаются многократные переключения режимов работы стеклоочистителей, что повышает безопасность и комфорт в условиях плохой погоды.

Датчик дождя меняет алгоритм работы только прерывистого режима работы стеклоочистителей, а в остальных режимах работы стеклоочистителей (режимы непрерывной очистки) датчик отключен.

Цифровая обработка сигнала на основе микропроцессора фирмы Microchip (США) позволяет значительно улучшить функциональные и сервисные возможности прибора. Применение специальных математических методов выделения полезного сигнала при минимальном соотношении сигнал/шум дало возможность увеличить чувствительность и помехозащищенность прибора при разных условиях освещенности.

Датчик дождя RS-22 предназначен для установки на любые автомобили с 12-вольтовым оборудованием.

Выход датчика дождя имеет защиту от перегрузки, максимальный ток управления не более 150 мА.

ВНИМАНИЕ! Датчик Дождя RS-22 можно устанавливать на различные виды лобовых стекол автомобилей, в том числе и на стекла с верхней тонированной полосой, за исключением стекол с фильтром инфракрасных лучей (ИК-фильтром). Если в Вашем автомобиле установлен климат-контроль, перед установкой прибора проконсультируйтесь о наличии ИК-фильтра в лобовом стекле Вашего автомобиля у автодилера.

Установка и подключение датчика.

Для реализации максимальной эффективности работы, устанавливайте прибор с соблюдением следующих рекомендаций:

1. Установка датчика дождя на лобовое стекло.

Датчик дождя устанавливается на внутренней поверхности лобового стекла в зоне действия щеток, в месте, где он не будет мешать обзору водителя. Ветровое стекло в месте установки датчика дождя RS-22 не должно иметь дефектов (сколы, трещины), которые ухудшат работу датчика. Датчик устанавливается строго вертикально, проводом вверх. Оптимальное расположение датчика - за внутрисалонным зеркалом заднего вида.

Перед установкой датчика необходимо очень качественно очистить лобовое стекло в месте установки для обеспечения надежного крепления.

Удалите защитную пленку с держателя и приклейте держатель датчика, поставляемый в комплекте, на лобовое стекло согласно рис. 1.

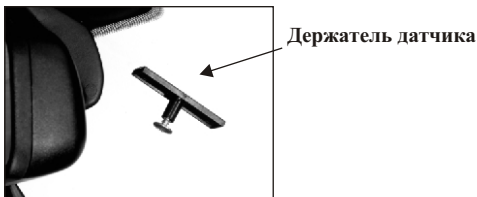


Рис 1.

Нанесите слой герметика на две рабочие зоны корпуса прибора, согласно рис. 2.



Рис 2.

Закрепите корпус датчика на держателе согласно рис. 3.

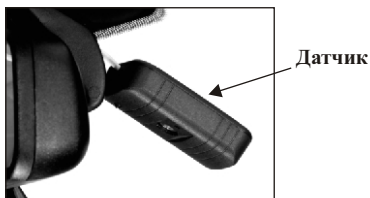


Рис 3.

Не прилагайте чрезмерных усилий при установке, чтобы не сместить держатель. После крепления корпуса датчика к держателю саморезом, убедитесь, что в рабочих зонах между датчиком и стеклом автомобиля нет пузырьков воздуха (рис 4.).

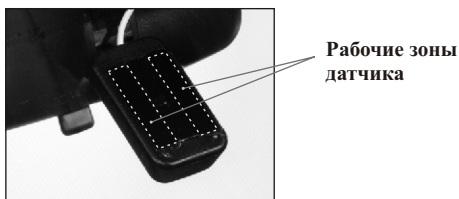


Рис 4.

Внимание! Герметик, который поставляется в комплекте, выполняет функцию выравнивания коэффициентов преломления корпуса датчика и стекла. Возможно использование другого прозрачного силиконового герметика, однако чувствительность датчика может ухудшиться.

Удалите излишки герметика с лобового стекла, которые выдавились после крепления датчика к держателю. При этом не рекомендуем пользоваться растворителем, т.к. он может попасть в зону между датчиком и стеклом. Используйте только механическую очистку стекла.

Наклейте шильдик на корпус датчика.

2. Подключение датчика.

Датчик подключается к переключателю режимов работы стеклоочистителей согласно рис. 5.

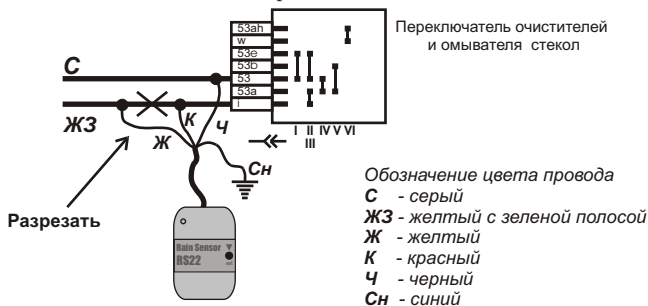


Рис.5. Типовая схема подключения датчика в автомобилях ВАЗ.

В автомобилях ВАЗ 2108 - 2110 датчик рекомендуем подключать к колодке переключателя режимов работы стеклоочистителей, которая располагается около рулевой колонки.

Синий провод датчика подключается к корпусу автомобиля.

Красный провод датчика подключается к контакту "I" переключателя (штатный провод - желтый с зеленой полосой-отключить).

Желтый провод датчика подключить к желтому с зеленой полосой проводки автомобиля.

Черный провод датчика подключить к контакту "53" колодки переключателя (к синему проводу).

Назначение проводов датчика дождя приведено в таблице 1.

После подключения датчика, включите зажигание и переведите рычаг переключения режимов работы стеклоочистителей в прерывистый режим. Щетки должны совершить движение по стеклу и на датчике должен несколько раз мигнуть светодиод.

Для правильной работы датчика необходимо провести первоначальную калибровку чувствительности под параметры светопропускания лобового стекла.

Таблица 1. Назначение проводов датчика дождя.

Провод	Назначение	Функция
Красный	+ 12 В	Включение питания датчика при переводе рычага управления стеклоочистителем в прерывистый режим
Синий	- 12 В	Корпус автомобиля
Черный	Вход датчика	Анализ включения двигателя стеклоочистителей
Желтый	Выход датчика	Сигнал включения двигателя стеклоочистителя

3. Калибровка датчика.

Процедуру калибровки необходимо проводить при отсутствии осадков, при чистом лобовом стекле и в месте, где нет прямой солнечной засветки датчика.

Включите зажигание. Включите прерывистый режим работы стеклоочистителей. Нажмите и удерживайте кнопку на корпусе датчика до начала частого мигания светодиода. Пока светодиод мигает - идет процесс калибровки. Не отключайте зажигание и не переключайте режимы работы стеклоочистителей до окончания калибровки датчика. Процедуру калибровки датчика можно при необходимости повторить.

В процессе эксплуатации датчика можно установить желаемый порог срабатывания стеклоочистителей. Для этого нужно коротко нажать на кнопку датчика (переключатель режимов работы стеклоочистителей - в прерывистом режиме). При каждом нажатии светодиод числом вспышек показывает установленный порог чувствительности. Максимальная чувствительность - 10 вспышек, минимальная - 1 вспышка. При каждом включении прерывистого режима работы стеклоочистителей датчик вспышками светодиода показывает установленный порог чувствительности.

Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок эксплуатации прибора - 12 месяцев со дня продажи через розничную сеть, при соблюдении потребителем правил монтажа и эксплуатации, изложенных в инструкции по эксплуатации. В течении гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт при наличии гарантийного талона.

Настоящая гарантия не распространяется на приборы, имеющие механические повреждения, с нарушенной пломбировкой, а также вышедшие из строя в результате климатических воздействий, не оговоренных в инструкции по эксплуатации.

Сдача изделия в гарантийный ремонт производится по месту приобретения.

Гарантийный талон.

Датчик дождя **RS-22** соответствует конструкторской документации и требованиям ТУ 4573.014.28956536-2007 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Штамп ОТК

Дата продажи _____

Наименование предприятия торговли _____

Штамп предприятия торговли.

