**Проект**

**РАБОЧАЯ ИНСТРУКЦИЯ**

**инженера по гарантии при проверке штатного радиоприемника с проигрывателем компакт-дисков автомобиля LADA PRIORA в случае обращения его владельца с претензией**

1. **Первичная проверка**

С целью подтверждения заявленного дефекта проверьте работу радиоприемника в автомобиле в соответствии с описанием, приведенным в руководстве по эксплуатации автомобиля LADA PRIORA.

* 1. Проверьте внешний вид радиоприемника на предмет отсутствия механических повреждений, признаков самостоятельного извлечения радиоприемника из отсека в приборной панели автомобиля. При наличии описанных несоответствий дефект радиоприемника признается не гарантийным.
	2. При нарушении индикации на дисплее радиоприемника или одного из режимов работы перезагрузите микроконтроллер радиоприемника длительным нажатием (не менее двух секунд) кнопки RESET на передней панели.
	3. Отметки о выполненных действиях внесите в чек-лист (см. Приложение 1).
1. **Корректирующие действия, в случае подтверждения дефекта при первичной проверке**
	1. Извлеките радиоприемник из приборного отсека автомобиля в следующем порядке:
		* 1. отключите замок зажигания;
			2. отсоедините штекер внешней антенны от антенного кабеля радиоприемника и освободите последний от хомутов-держателей;
			3. вставьте до упора ключи для съема радиоприемника в специальные боковые отверстия на передней панели радиоприемника и извлеките радиоприемник из приборного отсека, потянув ключи на себя;
			4. отсоедините от радиоприемника соединительные жгуты.
	2. Проверьте:
		* 1. внешний вид радиоприемника на предмет отсутствия механических повреждений, признаков самостоятельного ремонта, признаков перегрева из-за электрических перегрузок, следов попадания внутрь радиоприемника посторонних предметов и жидкости, и т.п.;
			2. маркировку (наличие на радиоприемнике этикеток с заводским номером и датой изготовления, неповрежденных защитных наклеек);
			3. при наличии несоответствий по пп. а) и б) дефект радиоприемника признается не гарантийным.
	3. Проверьте и в случае необходимости замените предохранитель радиоприемника.
	4. При отсутствии или искажении звука по одному из каналов проверьте исправность акустических систем, проводов и разъемов соединительных жгутов в автомобиле, подключив заведомо исправный радиоприемник.
	5. При плохом качестве приема, повышенном уровне шумов и помех проверьте исправность автомобильной антенны, надежность соединения приемника с корпусом автомобиля, подключив заведомо исправный радиоприемник.
	6. При отсутствии или нарушении коммутации звукового сигнала с навигационной системой проверьте исправность проводов и разъемов соединительных жгутов в автомобиле, подключив заведомо исправный радиоприемник.
	7. Отметки о выполненных действиях внесите в чек-лист (см. Приложение 1).
2. **Проверка после проведения корректирующих действий**

Проверьте (см. Приложение 2) работу радиоприемника в автомобиле на соответствие требованиям, приведенным в руководстве по эксплуатации автомобиля LADA PRIORA.

Если заявленный дефект в результате выполненных корректирующих действий не был устранен, оформите в установленном порядке акт гарантийного обслуживания (АГО) и рекламационный акт. В пункт «Внешнее проявление дефекта» наряду с описанием дефекта запишите его дополнительный код и заводской номер радиоприемника, размещенный на его корпусе. Соответствие дополнительного кода дефектам радиоприемника приведено в Таблице 1. Классификация дефектов (см. Приложение 3).

Приложение 1

ЧЕК-ЛИСТ

штатного радиоприемника с проигрывателем компакт-дисков

автомобиля LADA PRIORA

№ АГО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Действия инженера по гарантии** | **Выполнение** **действий** |
| 1 | Проверьте внешний вид радиоприемника (до снятия с автомобиля) на предмет отсутствия механических повреждений, признаков самостоятельного извлечения радиоприемника из отсека в приборной панели автомобиля |  |
| 2 | Перезагрузите микроконтроллер радиоприемника (до снятия с автомобиля) длительным нажатием (не менее двух секунд) кнопки RESET на передней панели |  |
| 3 | Проверьте внешний вид радиоприемника (после снятия с автомобиля) на предмет отсутствия механических повреждений, признаков перегрева из-за электрических перегрузок, признаков самостоятельного ремонта, следов попадания внутрь радиоприемника посторонних предметов и жидкости, и т.п. |  |
| 4 | Проверьте маркировку радиоприемника (после снятия с автомобиля): наличие этикеток с заводским номером и датой изготовления, неповрежденных защитных наклеек |  |
| 5 | Проверьте и в случае необходимости замените предохранитель радиоприемника |  |
| 6 | При отсутствии или искажении звука по одному из каналов проверьте исправность акустических систем, проводов и разъемов соединительных жгутов в автомобиле, подключив заведомо исправный радиоприемник |  |
| 7 | При плохом качестве приема, повышенном уровне шумов и помех проверьте исправность автомобильной антенны, надежность соединения приемника с корпусом автомобиля, подключив заведомо исправный радиоприемник |  |
| 8 | При отсутствии или нарушении коммутации звукового сигнала с навигационной системой проверьте исправность проводов и разъемов соединительных жгутов в автомобиле, подключив заведомо исправный радиоприемник |  |

Контрольные и корректирующие действия выполнены.

Инженер по гарантии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.2012

Приложение 2

ПОРЯДОК

проверки штатного радиоприемника с проигрывателем компакт-дисков

автомобиля LADA PRIORA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Действия инженера по гарантии** | **Выполнение** **действий** |
| 1 | Включите радиоприемник нажатием кнопки ON. На ЖКД должно высветиться сообщение приветствия PRIORA |  |
| 2 | В диапазоне FM1 нажмите кнопку rew. Радиоприемник должен настроиться на ближайшую вниз по частоте станцию. Поворотом энкодера установите необходимый для проверки уровень громкости. Настройка на станцию должна быть уверенной, а звучание чистым и громким |  |
| 3 | Нажмите кнопку SCAN. После настройки на ближайшую станцию повторно нажмите кнопку SCAN |  |
| 4 | Нажмите кнопку ST. На ЖКД на несколько секунд должно появиться сообщение MONO, а символ st должен погаснуть. Повторно нажмите кнопку ST |  |
| 5 | Нажмите кнопку AF. При этом на ЖКД должен появиться мигающий символ AF. Повторно нажмите кнопку AF. Символ AF должен погаснуть |  |
| 6 | Нажмите кнопку PTY. После появления на ЖКД мигающего символа PTY повторно нажмите кнопку PTY. Символ PTY должен погаснуть |  |
| 7 | Нажмите кнопку TA. После появления на ЖКД мигающего символа TA повторно нажмите кнопку TA. Символ TA должен погаснуть |  |
| 8 | Нажмите кнопку AS/PS. После начала сканирования запомненных станций повторно нажмите кнопку AS/PS |  |
| 9 | Нажмите кнопку for (rew). Радиоприемник должен перейти в режим автопоиска |  |
| 10 | Последовательным нажатием кнопки BAND выберите диапазон и проверьте индикацию символов FM1, FM2, FM3, ORT, MW1, MW2 на ЖКД и наличие шумов в громкоговорителях |  |
| 11 | Последовательно нажмите кнопки 1, 2, 3, 4, 5, 6. Проверьте индикацию на ЖКД частот запомненных станций и символов их номеров |  |
| 12 | Установите диск (надписями вверх) в загрузочное окно. Проверьте наличие символа CD IN и сообщения TOC READ на ЖКД при загрузке. После начала воспроизведения установите необходимый для проверки уровень громкости |  |
| 13 | Нажмите на кнопку ON. Звук должен выключиться, а на ЖКД появится сообщение MUTE. Повторно нажмите на кнопку ON. Звук должен появиться, а сообщение MUTE – погаснуть  |  |
| 14 | Последовательно нажимайте кнопку MODE. При этом радиоприемник должен последовательно переключаться в режимы навигации (NAVI), радиоприема и воспроизведения компакт-дисков  |  |
| 15 | Нажмите кнопку up. Диск должен вернуться в исходное до загрузки положение, а радиоприемник должен переключиться в режим приема станций. Извлеките диск из загрузочного окна |  |
| 16 | Нажмите и удерживайте в нажатом положении несколько секунд кнопку ON. На ЖКД должен появиться символ GOOD BYE и радиоприемник должен выключиться |  |

Приложение 3

**Таблица 1. Классификация дефектов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дополнительный код дефекта** | **Дефект радиоприемника** | **Корректирующие действия** |

| **1** | **2** | **3** |
| --- | --- | --- |
| 01 | Не включается (выключается) | Проверьте исправность предохранителяПерезагрузите микропроцессор |
| 02 | Нет подсветки (слабая подсветка) дисплея, органов управления  | Перезагрузите микропроцессор  |
| 03 | Нет звука или звук искажен по одному (по всем) каналам | Проверьте исправность акустических систем, антенны, проводов и разъемов соединительных жгутов Сравните с исправным радиоприемником |
| 04 | Не переключаются режимы работы | Перезагрузите микропроцессор  |
| 05 | Не регулируется громкость (баланс, тембр) | Перезагрузите микропроцессор  |
| 06 | Нарушение работы энкодера (заедание, трески, шумы) |  |
| 07 | Не переключаются характеристики тембра, EQ |  |
| 08 | Нарушение индикации на дисплее (отсутствие символов, высвечивание посторонних символов) | Перезагрузите микропроцессор  |
| 09 | Не регулируются параметры из меню (INV, ADJ, BEEP,EON) | Перезагрузите микропроцессор  |
| 10 | Нет переключения диапазонов |  |
| 11 | Большой уровень шумов и помех при приеме станции  | Сравните с исправным радиоприемником |
| 12 | Приемник не настраивается на станцию  |  |
| 13 | Нет автоматической настройки на станцию и (или) автоматического запоминания станций  | Перезагрузите микропроцессор |
| 14 | Нет переключения стерео/монофонического приема |  |
| 15 | Не возможен выбор (запоминание) станций нажатием кнопок 1-6  |  |
| 16 | Нет приема RDS станций, не переключаются режимы приема RDS станций | Сравните с исправным радиоприемником |
| 17 | Диск не загружается (не возвращается). При загрузке (возврате) диска слышны посторонние звуки, трески | Перезагрузите микропроцессор |
| 18 | Нет воспроизведения по одному из каналов | Проверьте исправность акустических систем, проводов и разъемов соединительных жгутов; |
| 19 | Не переключаются режимы воспроизведения (повтор, воспроизведение в случайном порядке) | Перезагрузите микропроцессор |
| 20 | Не возможен выбор файлов ( по имени, названию)  | Перезагрузите микропроцессор |
| 21 | Нет воспроизведения файлов с устройств, подключенных к USB порту  | Перезагрузите микропроцессор |
| 22 | Нарушена работа в режиме Bluetooth . Плохая слышимость через микрофон | Перезагрузите микропроцессор |
| 23 | Нарушена работа в режиме NAVI | Перезагрузите микропроцессор |
| 24 | Другие дефекты |  |