

Инструкция по установке

Омыватель для камеры заднего вида
на Toyota Camry



Общие правила и меры предосторожности	3
1. Описание	4
2. Комплектация	4
3. Инструменты и расходные материалы	5
4. Процесс установки омывателя	5
4.1 Защита элементов автомобиля	5
4.2 Демонтаж элементов автомобиля	6
4.3 Установка и подключение омывателя	7

- 1.** Перед установкой, обязательно прочтите инструкцию по установке и следуйте его указаниям! Не соблюдение приведенных ниже правил может привести к травмам!
- 2.** Установка форсунки омывателя для камеры заднего вида должна производиться в специализированном центре и только квалифицированным специалистом.
- 3.** Регулярно проверяйте, все ли соединительные элементы компоненты надежно закреплены для обеспечения безопасности использования.
- 4.** Пропускать силиконовую трубку сквозь штатные металлические, пластиковые и детали из других материалов, допускается только при использовании штатных (предусмотренных заводом-изготовителем автомобиля) мембран, втулок и других элементов, предназначенных для этого.
- 5.** Желательно, силиконовую трубку уложить совместно с штатными жгутами электропроводки, не перегибая радиусом меньшим 70 миллиметрам.
- 6.** Монтаж штатных элементов интерьера производится в обратном порядке процесса демонтажа этих элементов.

1. Описание

Омыватель для камеры заднего вида – представляет собой компактный корпус с форсункой, которая предназначена для бесконтактного удаления грязи с оптики камеры, что позволяет избежать механических повреждений линзы и обеспечить отличный обзор заднего вида, не выходя из автомобиля.

Подключение осуществляется к штатной системе омывателя лобового стекла, путем замены штатного корпуса, на котором крепится камера заднего вида, на корпус со встроенной форсункой. Посредством рычажка омывателя лобового стекла подается жидкость по трубке в форсунку, встроенную в корпус омывателя → автоматически будет очищаться и камера заднего вида.

2. Комплектация

В комплект поставки входят следующие элементы (рис. 1):



Рисунок 1 – Комплектация

- ① Корпус омывателя – 1 шт.;
- ② Силиконовая трубка (Ø6 мм) – 2 м;
- ③ Фитинг тройник – 1 шт.;
- ④ Обратный клапан – 1 шт.

3. Инструменты и расходные материалы

В данной таблице собраны все необходимые инструменты и расходные материалы, которые необходимы для установки омывателя и демонтажа элементов автомобиля.

			
Автомобильный набор инструментов	Набор съемников для разборки предметов автомобиля	Аккумуляторная дрель-шурупверт	Кусачки-бокорезы
			
Нейлоновая стяжка 3.6x200 мм (черный)	Клейкая бумажная/малярная лента	Канцелярский нож	Силиконовая смазка

4. Процесс установки омывателя

4.1 Защита элементов автомобиля

Перед установкой омывателя необходимо выполнить следующие защитные действия:

1. Оклеить защитной пленкой кузов автомобиля.
2. Оклеить малярной лентой элементы автомобиля, с которыми будет контакт при установке (рис. 2).



Рисунок 2 – Защитные действия

4.2 Демонтаж элементов багажного отделения

1. Снять центральную накладку → открыть багажное отделение автомобиля → отщелкнуть фиксаторы крепления по периметру (рис. 3).

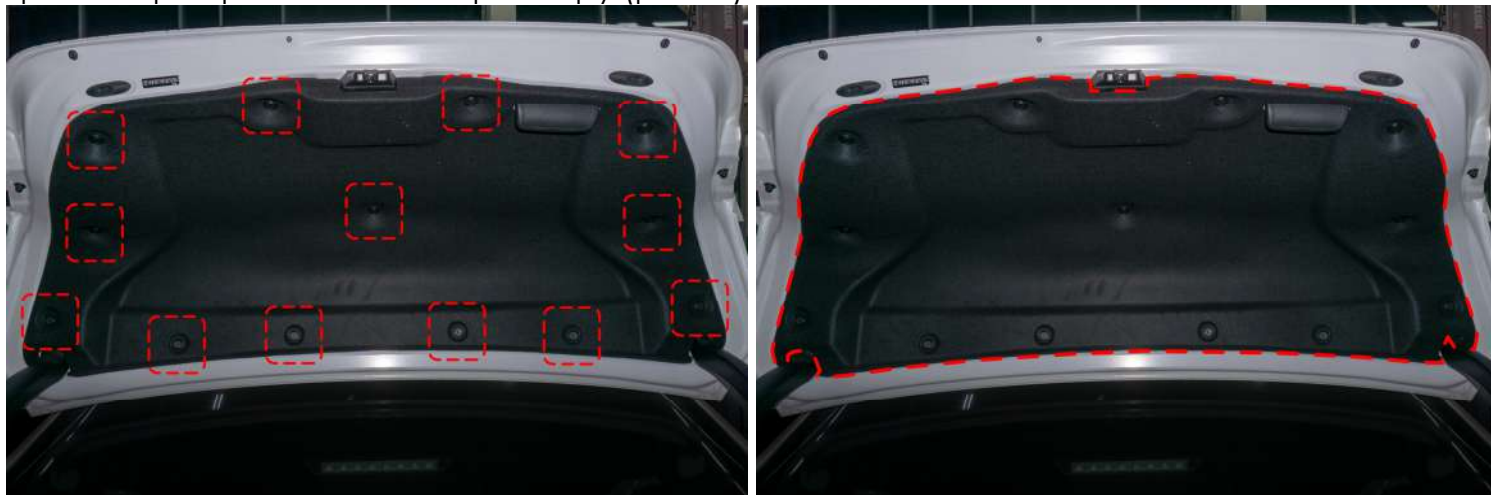


Рисунок 3 – Расположение фиксаторов крепления

2. Снять задние фонари → открутить шесть гаек «M6» крепления фонарей → отсоединить провод питания (рис. 4).

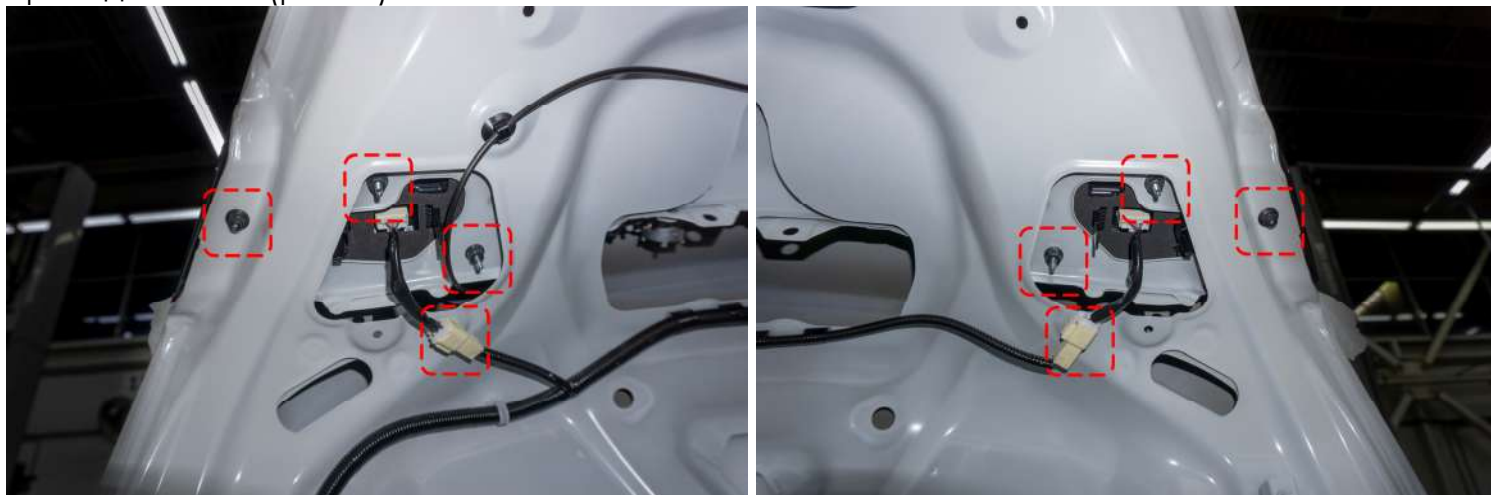


Рисунок 4 – Расположение гаек крепления

3. Снять внешнюю накладку, отщелкнув клипсы по периметру → открутить две гайки «M6» крепления накладки и штатного корпуса камеры заднего вида (рис. 5).



Рисунок 5 – Расположение гаек крепления

4. Снять вторую накладку → отщелкнуть четыре клипсы крепления → отсоединить провод питания от камеры заднего вида → снять камеру вместе с корпусом (рис. 6).



Рисунок 6 – Расположение клипс крепления

5. Снять камеру заднего вида с корпуса → открутить два винта крепления «+PH2» (рис. 7).

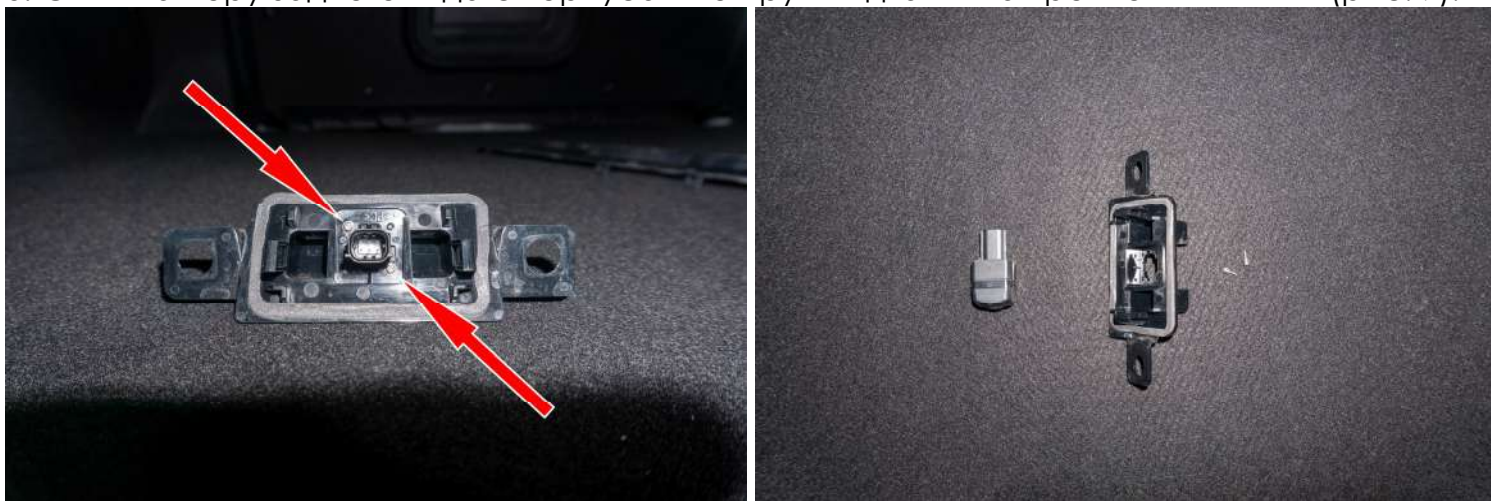


Рисунок 7 – Расположение винтов крепления

4.3 Установка и подключение омывателя

1. Установить камеру заднего вида в корпус омывателя → отрезать трубку длиной не более 10 см, подсоединить к форсунке и зафиксировать → установить обратный клапан. Снять накладку с правой стойки, отщелкнув клипсу крепления (рис. 8).



Рисунок 8 – Расположение клипсы крепления накладки

2. Удалить две пластиковые перегородки в накладке (стрелками указано). Подсоединить трубку к форсунке омывателя → трубку зафиксировать к штатным жгутам электропроводки и правой стойке → протянуть трубку в салон автомобиля через отверстие, стрелкой указано на рисунке 9.

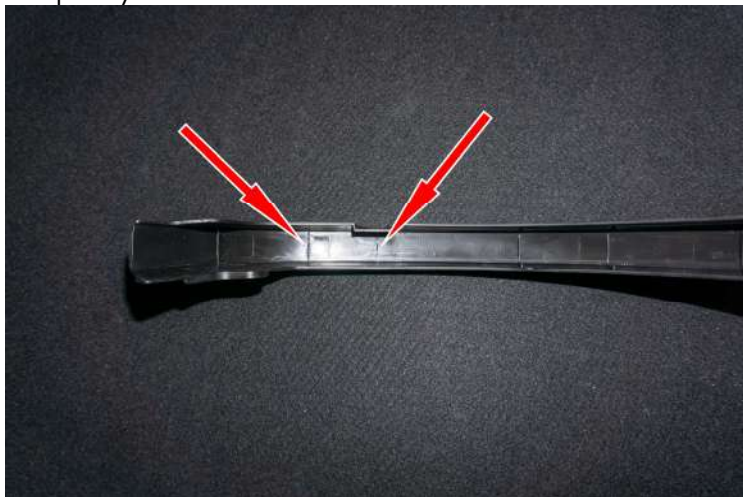


Рисунок 9 – Расположение трубки в багажном отделении

3. Снять уплотнительную резинку двери (не полностью) → снять накладку, указано штриховой линией → протянуть трубку и зафиксировать к штатному жгуту электропроводки (рис. 10).



Рисунок 10 – Расположение накладки

4. Снять накладку с центральной стойки, отщелкнув клипсы по периметру → снять накладку со стороны пассажирского сидения → протянуть трубку и зафиксировать к штатному жгуту электропроводки (рис. 11).

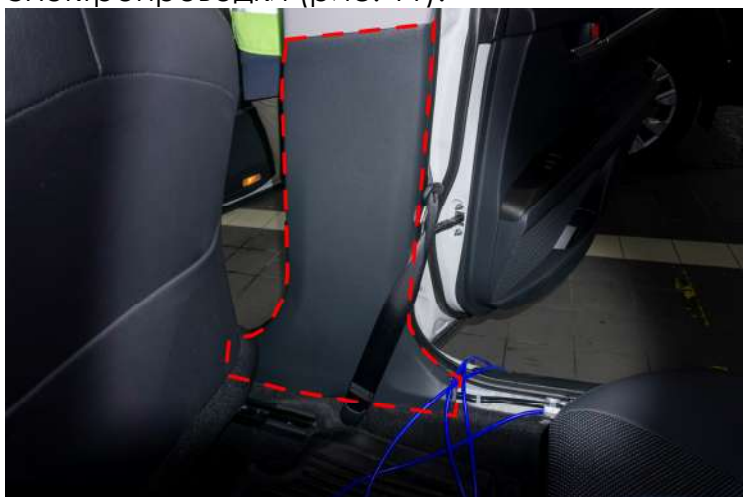


Рисунок 11 – Расположение накладок

5. Снять накладку под перчаточным ящиком, открутив гайку «М6». Снять защитную накладку под перчаточным ящиком, нажав на фиксаторы (указано стрелками) → отщелкнуть клипсу крепления провода подсветки → отсоединить провод питания (рис. 12).

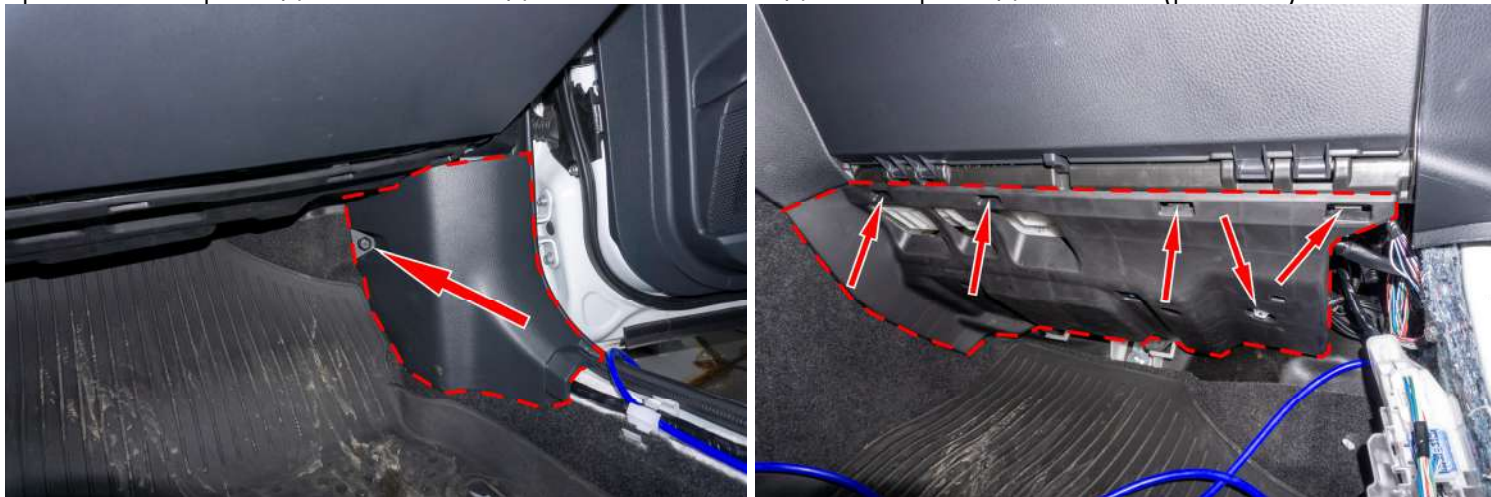


Рисунок 12 – Расположение фиксаторов

6. Протянуть трубку в подкапотное пространство через резиновый уплотнитель → трубку зафиксировать (рис. 13).



Рисунок 13 – Расположение трубки

7. Установить фитинг тройник в разрыв трубки на подачу жидкости лобового стекла, места соединений зафиксировать (рис. 14).



Рисунок 14 – Расположение трубки



Проверить работоспособность форсунки омывателя → включить зажигание автомобиля → включить омыватель переднего лобового стекла. Убедиться, что поток струи ровно попадает на центр линзы камеры заднего вида!

8. Общий вид омывателя для камеры заднего вида представлен на рисунке 15.



Рисунок 15 – Общий вид омывателя для камеры заднего вида

9. Проверить работоспособность на экране монитора, чтобы форсунка омывала всю камеру 16.



Рисунок 16 – Общий вид на экране монитора