

MERCEDES-BENZ GLE (W167)

Установка комплекта порогов

Руководство по установке



Марка автомобиля/Модель/Поколение (кузов):	Mercedes-Benz/GLE/W167 (2019-2020)
Устанавливаемое оборудование (наименование/код/артикул):	Комплект порогов для Mercedes GLE W167
Норматив на установку оборудования (нормо-час):	8,0

Изд. №1 от 09.01.2020

Нормо-часы по установке оборудования

Наименование	Код	Артикул	Нормо-час
Комплект порогов для Mercedes GLE W167	9997364		8,0

Общие правила

- Для изоляции электрических скруток, а также для изоляции токоведущих частей проводов и бандажирования проводки, необходимо использовать ПВХ ленту для изоляции и бандажирования проводов в салоне автомобиля.
- Для изготовления салонного жгута проводки, либо для восстановления целостности салонного жгута проводки необходимо использовать ПЭТ тканевую ленту для бандажирования проводов в салоне автомобиля.
- Для изготовления подкапотного жгута проводки, либо для восстановления целостности подкапотного жгута проводки необходимо использовать ПЭТ тканевую ленту для бандажирования проводов в подкапотном пространстве автомобиля.
- Перед наклейкой двухстороннего скотча на вспененной основе необходимо обезжирить склеиваемые поверхности (по необходимости предварительно удалив сильные загрязнения), используя обезжириватель.
- Монтаж центрального блока системы необходимо производить только на двухсторонний скотч на вспененной основе и атмосферостойкие нейлоновые стяжки.
- Всегда устанавливать держатель предохранителя и предохранитель соответствующего нагрузке номинала на вновь монтируемые силовые цепи.
- Все резьбовые соединения (за исключением соединений, имеющих стопорные шайбы) необходимо обработать фиксатором резьбы (рекомендован красный фиксатор резьбы).
- Монтаж штатных элементов интерьера и экстерьера производится в обратном порядке относительно процесса демонтажа этих элементов.

Иллюстрации по данному примечанию смотрите в пункте “Инструменты и расходные материалы”.

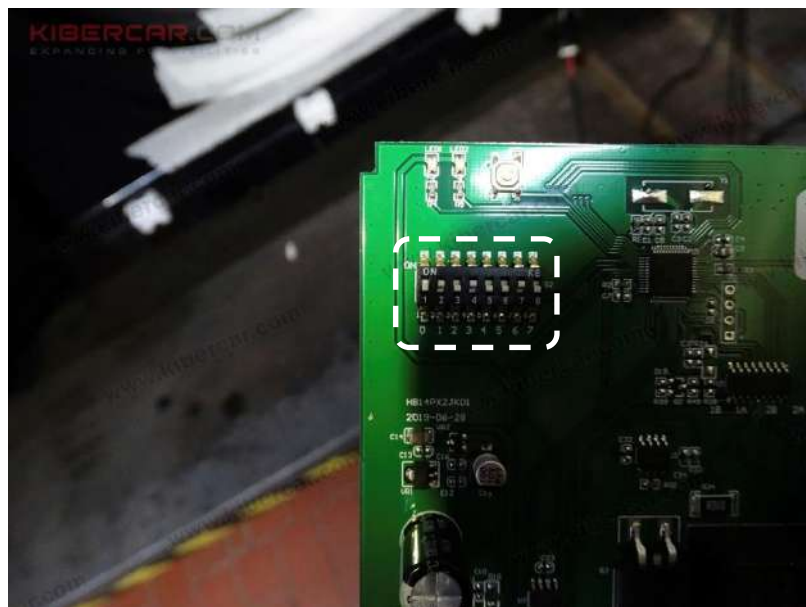
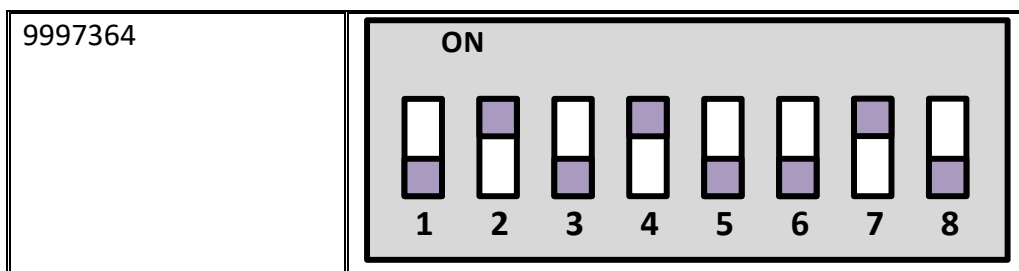
1. Оборудование (комплект поставки)

Комплект порогов для Mercedes GLE W167								
A	Центральный блок	1x	B	Передний правый моторизированный кронштейн	1x	C	Передний левый моторизированный кронштейн	1x
D	Задний левый кронштейн	1x	E	Задний правый кронштейн	1x	F	Наборные пластины	x
J	Подножка левая	1x	K	Подножка правая	1x	L	Кнопка	1x
M	Болт закладной	16x	N	Шайба	x			

2. Инструменты и расходные материалы (не входят в комплект поставки)

Инструмент и материалы			
			
ПВХ лента для изоляции и бандажирования проводов в салоне автомобиля	ПЭТ тканевая лента для бандажирования проводов в салоне автомобиля	Клипсосъемник	Чизлер
			
Набор головок и бит	Бокорезы	Плоскогубцы	Нейлоновая стяжка атмосферостойкая 4,6x300 мм
			
Двухсторонний скотч на вспененной основе	Двухсторонний скотч на вспененной основе (фасовка в рулоне для наклейки молдингов)	Болгарка с установленным в нее обрезным диском	Фиксатор резьбы (красный)
			
Флажковый предохранитель 30 А	Колодка для флажкового предохранителя		

3. Установка DIP-переключателей



Печатная плата с DIP-переключателями установлена в корпус центрального блока управления [A].

4. Защита элементов салона и кузова автомобиля



Рисунок 1.

Надеть защитные накидки на передние сидения (при необходимости), оклеить малярным скотчем элементы салона, вблизи которых будет производиться работа и возможен риск повреждения деталей автомобиля, оклеить малярным скотчем передние и задние пороги, передние и задние дверные проемы (Рисунок 1).

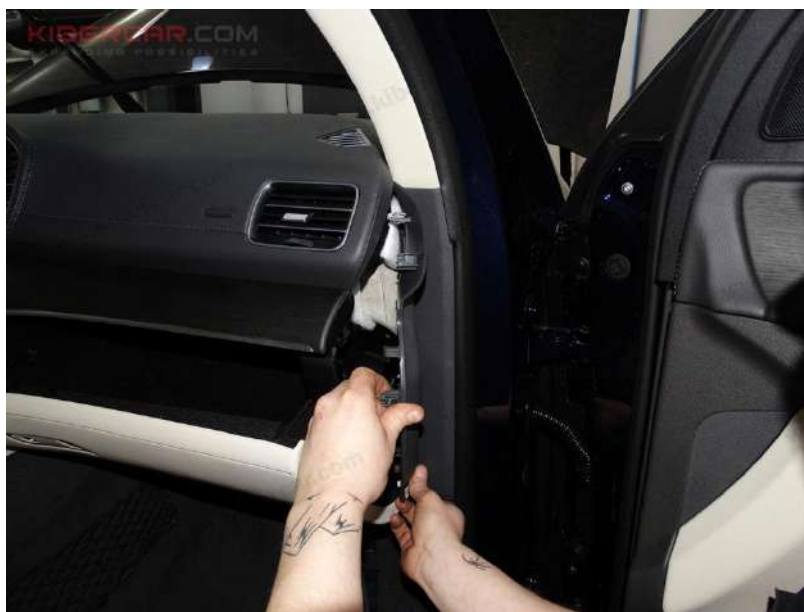


Рисунок 2.

Снять торцевую облицовочную накладку торпедо со стороны пассажира (Рисунок 2).



Рисунок 3.

Снять торцевую вертикальную облицовочную накладку торпедо со стороны пассажира (Рисунок 3).



Рисунок 4.

Снять накладку дверного проема пассажира (Рисунок 4).



Рисунок 5.

Снять защитную панель, установленную под корпусом перчаточного ящика, отключить от электроразъема панели электроразъем подсветки пространства для ног (Рисунок 5).



Рисунок 6.

Снять торцевую облицовочную накладку (крышка салонного блока предохранителей) торпедо со стороны водителя (Рисунок 2).

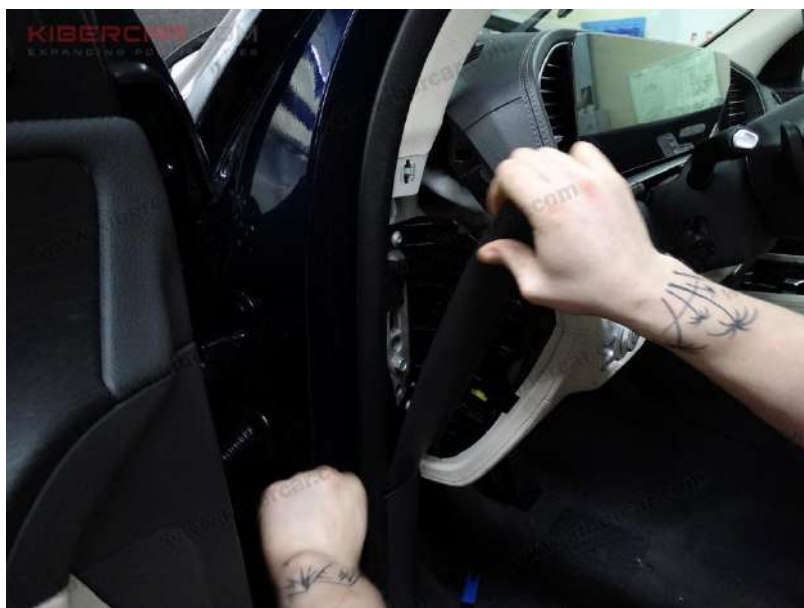


Рисунок 7.

Снять торцевую вертикальную облицовочную накладку торпедо со стороны водителя (Рисунок 7).



Рисунок 8.

Снять накладку дверного проема водителя (Рисунок 8).



Рисунок 9.

Снять (без полного демонтажа панели) защитную панель, установленную над педальным узлом (Рисунок 9).



Рисунок 10.

Подготовленное место над педальным узлом представлено на рисунке 10.



Рисунок 11.

Распаковать и выложить все детали комплекта на монтажный стол или пол (Рисунок 11).



Рисунок 12.

Снять клипсы (клипсы со стороны порогов) в передних и задних колесных арках, фиксирующие подкрылки колесных арок (Рисунок 12).



Рисунок 13.

Открутить по одному винту на каждом из четырех подкрылков (Рисунок 13).

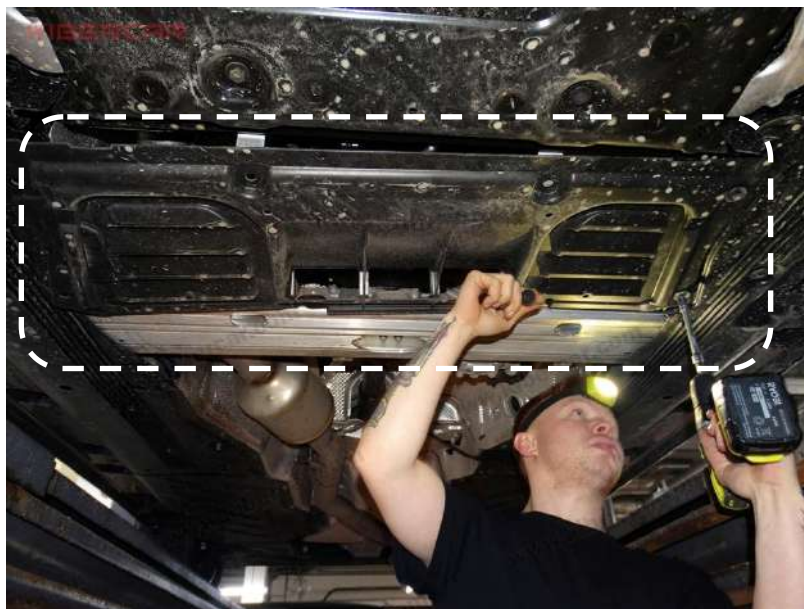


Рисунок 14.

Демонтировать защитную панель, установленную под корпусом КПП (Рисунок 14).



Рисунок 15.

Демонтировать защитный кожух справа сзади (Рисунок 15).

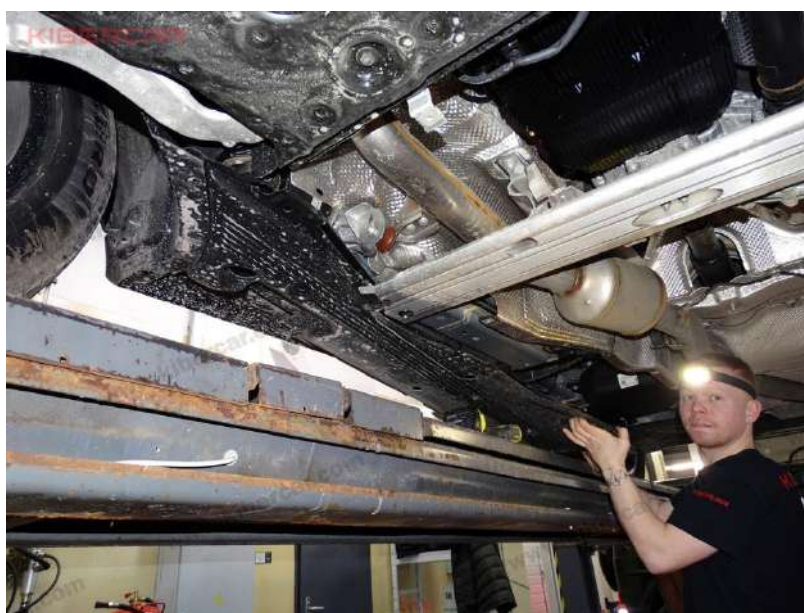


Рисунок 16.

Демонтировать защитный кожух справа спереди (Рисунок 16).



Рисунок 17.

Демонтировать защитный кожух слева сзади (Рисунок 17).



Рисунок 18.

Демонтировать защитный кожух слева спереди (Рисунок 18).



Рисунок 19.

Нижняя часть автомобиля с демонтированными защитными кожухами днища представлена на рисунке 19.



Рисунок 20.

Защитить плотным картоном правый и левый пороги (примерно на уровне центральной стойки) для того, чтобы не повредить пороги при демонтаже (Рисунок 20).



Рисунок 21.

Частично демонтировать декоративные накладки задних колесных арок. Демонтаж произвести со стороны порогов (Рисунок 21).

При монтаже накладок, при необходимости, использовать ленту двухстороннего скотча на вспененной основе.

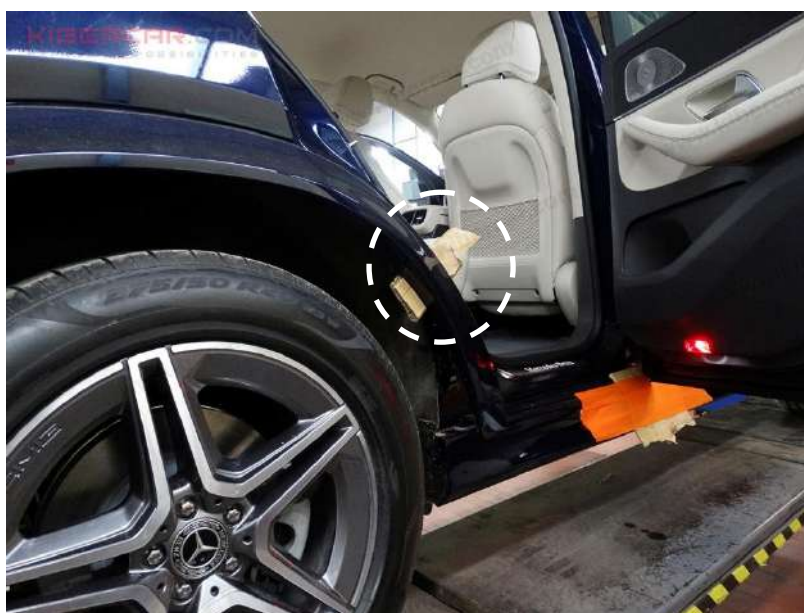


Рисунок 22.

Частично демонтированные декоративные накладки необходимо зафиксировать прокладкой из плотного картона (Рисунок 22).



Рисунок 23.

Снять фиксатор электрического жгута проводки с внутренней стороны порога, правый порог (Рисунок 23).

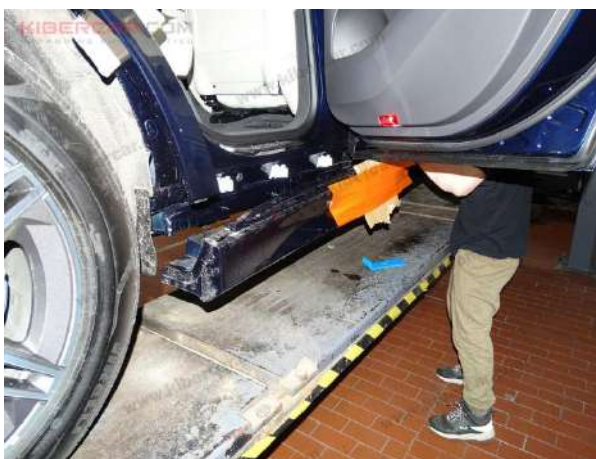


Рисунок 24.

Снять порог с автомобиля. Порог фиксируется на направляющих (шпильки), а так же на клипсах, установленных на кузове автомобиля (Рисунок 24).



Рисунок 25.

Ослабить (**не выкручивать полностью!**) четыре болта, фиксирующих металлическую пластину (Рисунок 25).



Рисунок 26.

Вынуть две резиновые заглушки спереди справа и установить в каждое свободное отверстие по одной закладной гайке [G] (Рисунок 26).



Рисунок 27.

В правом моторизированном кронштейне [В] необходимо доработать отверстие таким образом, чтобы при монтаже был зазор между доработанным отверстием и юбкой шпильки (юбка выделена белой пунктирной линией) (Рисунок 27).



Рисунок 28.

Установить кронштейн [В] на переднее правое посадочное место так, чтобы пластина кронштейна [В] была установлена между кузовом и металлической пластиной, болты которой были ослаблены ранее (Рисунок 28).



Рисунок 29.

Отрегулировать кронштейн [B] на его посадочном месте (Рисунок 29).



Рисунок 30.

Установить наборные пластины [F] в таком количестве, чтобы компенсировать толщину пластины кронштейна, см. рисунок 28 (Рисунок 30).



Рисунок 31.

Зафиксировать моторизированный кронштейн к кузову автомобиля двумя болтами [I]
(Рисунок 31).



Рисунок 32.

В кронштейне [Е] необходимо доработать отверстие таким образом, чтобы при монтаже был зазор между доработанным отверстием и юбкой шпильки (юбка выделена белой пунктирной линией) (Рисунок 32).



Рисунок 33.

Вынуть две резиновые заглушки сзади справа и установить в каждое свободное отверстие по одной закладной гайке [G] (Рисунок 33).



Рисунок 34.

Открутить штатный болт (со стороны порога), удерживающий бензобак (Рисунок 34).



Рисунок 35.

Отрегулировать и зафиксировать кронштейн [E] к кузову автомобиля двумя болтами [H] (Рисунок 31).



Рисунок 36.

Установить монтажное отверстие кронштейна [E] между кузовом и монтажным отверстием бензобака (Рисунок 36).



Рисунок 37.

Задний левый кронштейн [D] устанавливается аналогично заднему правому, с той лишь разницей, что для третьей точки крепления заднего левого кронштейна используется свободный болт (Рисунок 37).



Рисунок 38.

Отрезать разъем (позже разъем необходимо будет восстановить) моторизированного кронштейна [B]. Пропустить жгут электропроводки моторизированного кронштейна [B] сквозь ранее демонтированную штатную резиновую заглушку, а затем в салон автомобиля через отверстие, освободившееся после извлечения этой резиновой заглушки. Более подробно см. рисунок 40.



Рисунок 39.

Восстановить разъем электропроводки моторизированного кронштейна [B] (Рисунок 39).



Рисунок 40.

Отверстие, используемое для прокладки жгута электропроводки моторизированного кронштейна [B] в салон автомобиля (Рисунок 40).



Рисунок 41.

Зафиксировать жгут электропроводки моторизированных кронштейнов [С] и [В] атмосферостойкой нейлоновой стяжкой так, как это изображено на рисунке 41.



Рисунок 42.

Доработать (удалить фрагменты) передние защитные кожухи так, чтобы они беспрепятственно устанавливались на свои посадочные места и моторы моторизированных кронштейнов [С] и [В] не упирались в эти защитные кожухи (Рисунок 42).



Рисунок 43.

Доработать (удалить фрагменты) задние защитные кожухи так, чтобы они беспрепятственно устанавливались на свои посадочные места и кронштейны [D] и [E] не упирались в эти защитные кожухи (Рисунок 43).



Рисунок 44.

Доработать (удалить фрагменты) передние и задние части порогов так, чтобы они беспрепятственно устанавливались на свои посадочные места и моторы передних моторизированных кронштейнов [C] и [B], а так же корпуса задних кронштейнов [D] и [E] не упирались в эти пороги (Рисунок 44).



Рисунок 45.

Установить болты [М] в полозья подножки [J]. Задняя и передняя части подножки крепятся к кронштейнам 8-ю болтами, т.е. 4-е болта в передней части подножки и 4-е болта в задней (Рисунок 45).



Рисунок 46.

Подножку [J] необходимо зафиксировать четырьмя болтами [М] и четырьмя гайками [I] к каждому кронштейну (Рисунок 46).

Регулировка равномерности зазора между штатной облицовкой порога и подножкой [J] достигается за счет установки шайб [X] (количество шайб подбирается опытным путем) на болты [М] между посадочным местом на подножке и самой подножкой.



Рисунок 47.

Отрегулировать подножки [J] и [K] таким образом, чтобы она не задевала штатный порог в закрытом состоянии, а так же необходимо центрировать подножку относительно штатного порога (Рисунок 47).



Рисунок 48.

Необходимые силовые и сигнальные точки подключения располагаются в правой кик-панели, расположенной под перчаточным ящиком (Рисунок 48).



Рисунок 49.

В жгуте штатной электропроводки правой кик-панели используются следующие сигнальные точки подключения: красный провод системы подключить к коричневому проводу с красной полосой штатного жгута автомобиля, а черный провод системы подключить к коричневому проводу штатного жгута (Рисунок 49).



Рисунок 50.

Провод “+12 В” системы (используя предохранитель 30 А) необходимо подключить к красному с белой полосой штатному проводу (Рисунок 50).



Рисунок 51.

Провод “масса” подключить к штатной точке подключения “массы”, в правой кик-панели (Рисунок 51).

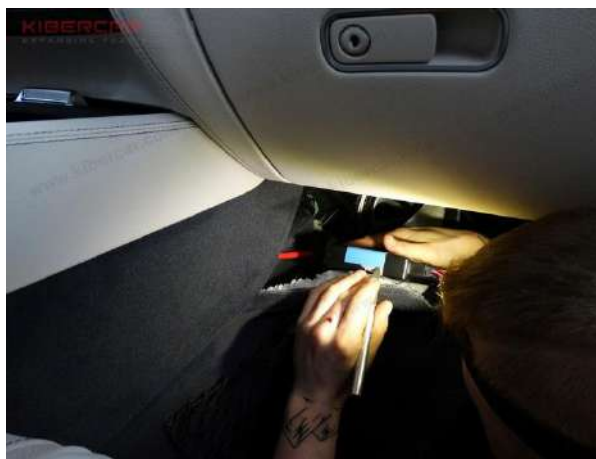
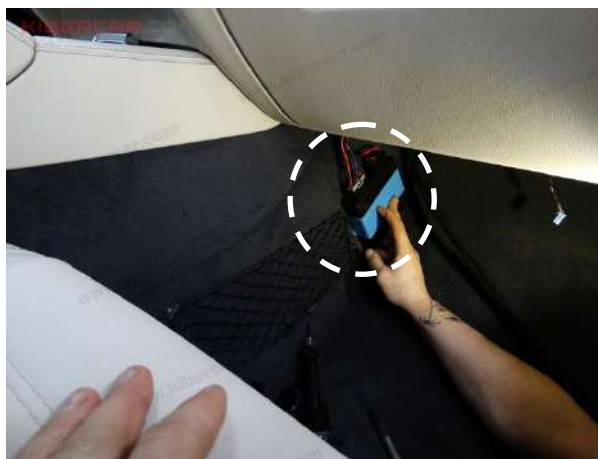


Рисунок 52.

Установить блок управления системой [A] на двухсторонний скотч на вспененной основе под ковровую обивку центральной консоли (Рисунок 52).








Рисунок 53.

Кнопку “включение/ отключение” системы [L] необходимо установить в защитную панель, расположенную над педальным узлом (Рисунок 53).

В положении кнопки “Включено” пороги выдвигаются и задвигаются в автоматическом режиме при открытии и закрытии любой из четырех дверей соответственно.

В положении кнопки “Выключено” пороги остаются в том состоянии в котором они находились до перевода кнопки в положение “Выключено”.

5. Проверка работоспособности оборудования

	Подножки должны выдвигаться и задвигаться при открытии и закрытие любой из 4-х дверей соответственно, если кнопка “Включение/отключение” системы находится в положении “Включено”
	Подножки не должны работать в автоматическом режиме, а должны оставаться в том состоянии в котором они находились до перевода кнопки в положение “Выключено”.
	При недостаточном уровне заряда штатной АКБ автомобиля, пороги могут работать некорректно. В этом случае необходимо произвести зарядку штатной АКБ в соответствии с рекомендациями производителя автомобиля
	Открытие и закрытия порогов должно быть плавным (не ступенчатым). Во время работы моторизированных порогов, пороги и их элементы не должны вступать в непосредственный контакт с штатными деталями экстерьера автомобиля.
	Проверить функцию “Анти-зажим”. Для проверки данной функции не обходимо остановить (рукой/ ногой) порог во время его автоматической работы. В результате приложенной силы работа порога должна быть остановлена, а затем порог должен вернуться в предыдущее положение.

6. Для заметок