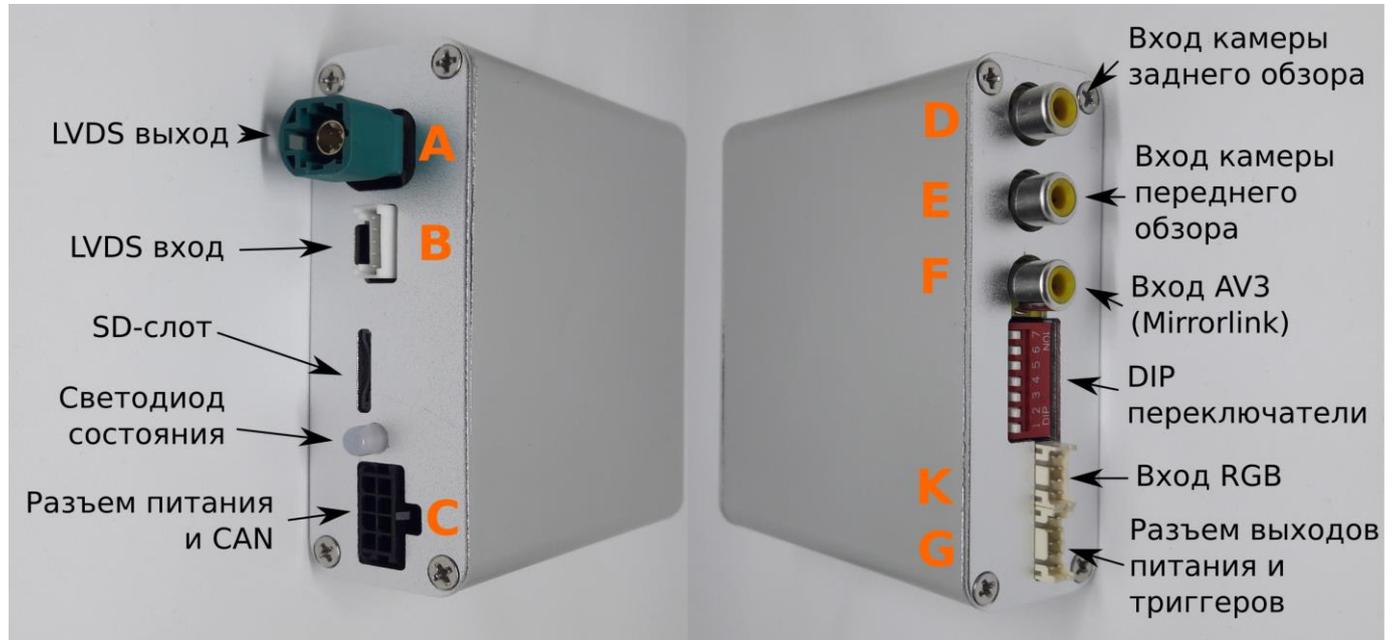


Инструкция по установке и эксплуатации видео интерфейса Карформер для автомобилей Volkswagen с монитором 6.5"

Версия: 04/3.27

Артикул: CF-LAB-PI-VW-6.5



Пошаговая инструкция по установке интерфейса:

Интерфейс устанавливается в непосредственной близости от головного устройства («магнитолы») автомобиля с установкой дополнительной внутренней платы внутрь монитора.

1. Демонтируйте головное устройство и установите в него внутреннюю плату. Подробную фотоинструкцию для данной процедуры см. в приложении №4
2. Установите интерфейс в непосредственной близости от головного устройства. Подключите провод от внутренней платы в соответствующий разъем интерфейса (разъем «А», внешний вид различается для различных моделей внутренних плат)
3. Подключите входные видеисточники (задняя/передняя камера, адаптер Mirrorlink) строго в предназначенные для этого разъемы (см. рисунок выше). При подключении не в тот разъем адаптер будет работать некорректно
4. Соедините соответствующие провода из разъема выходов питания и триггеров (разъем «G») со входами питания камер и/или адаптера Mirrorlink. Подключите данный разъем в интерфейс. Цвета требуемых проводов данного разъема смотрите в Таблице №1

Внимание! Запрещено подавать питание на подключаемые видеисточники (задняя/передняя камера, адаптер Mirrorlink и др.) не от интерфейса

5. Установите DIP-переключатели в требуемое положение по Таблице №4
6. Ориентируясь на Приложение №1, подключите провода из разъема питания и шины CAN (разъем «С») интерфейса к штатной проводке автомобиля. Либо воспользуйтесь прилагаемым переходником «Quadlock» (при наличии)
7. В самую последнюю очередь подключите разъем питания и шины CAN (разъем «С») к интерфейсу
8. Интерфейс выполнит процедуру инициализации, после чего его можно использовать

Таблица №1
Назначение проводов в разъеме выходов питания и триггеров (разъем «G»)

Цвет провода	Назначение
Черный	Выход массы
Красный	Выход АСС (питание Mirrorlink и т.п.)
Оранжевый	Выход питания задней камеры
Коричневый	Выход питания передней камеры

Таблица №2
Назначение проводов в разъеме питания и CAN (разъем «С»)

Цвет провода	Назначение
Черный	Вход массы
Желтый	Вход +12В (постоянное)
Оранжево/зеленый	Вход CAN-H (основная шина)
Оранжево/коричневый	Вход CAN-L (основная шина)
Оранжево/желтый	Вход CAN-H (вспомогательная шина, не используется)
Оранжево/синий	Вход CAN-L (вспомогательная шина, не используется)

Таблица №3
Индикация светодиода состояния

Цвет светодиода	Значение
Красный постоянный	Питание подано, но нет активности на шине CAN
Зеленый постоянный	Питание подано, есть активность на шине CAN (корректная работа)
Перемигивание красный-зеленый	Автоопределение подключенных видеовходов (около 5 секунд). Не выключайте питание и не заводите двигатель!
Не светится	Адаптер в спящем режиме либо нет питания

Таблица №4
Настройка DIP-переключателей:

Номер переключателя	1	2	3	4	5	6	7
Назначение	Включение отображения парковочной разметки (ON - включено)	Включение отображения парктроников (ON - включено)	Выбор модели автомобиля и дисплея				
VW Tiguan, Skoda Kodiah 800*480 Коробка автомат	ON/OFF	ON/OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
VW Tiguan, Skoda Kodiah 800*480 Коробка механика	ON/OFF	ON/OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF

Внимание!!! Данный адаптер совместим ТОЛЬКО с оригинальным головным устройством VW с заводским номером 5G6 035 869 C. Не путать с китайским аналогом производства Desay.

Подробное описание автоматической процедуры инициализации интерфейса

В момент первой подачи питания адаптер выполнит процедуру инициализации сигнализируя об этом перемигиванием “красный-зеленый” на светодиоде. После того как светодиод загорится постоянно - адаптер можно использовать.

При изменении положений DIP переключателей либо конфигурации подключенных устройств - необходимо вынуть и снова вставить входной разъем питания для повторения процедуры инициализации.

Во время процедуры инициализации интерфейс определяет наличие подключенных видеоисточников, кратковременно подав на них питание. Эта процедура автоматически выполняется только один раз.

Во время этой процедуры считывается состояние DIP-переключателей, определяются подключенные видеоисточники, и по результатам выбирается режим работы.

Внимание! Во избежание некорректной инициализации - во время ее выполнения запрещено заводить автомобиль, подключать/отключать видеовхода, переключать DIP-переключатели.

По результатам процедуры инициализации интерфейс автоматически выберет необходимый режим работы. Возможные варианты:

1. Подключена только нештатная камера заднего обзора. Переключение на нештатную камеру заднего обзора будет выполняться по включению режима “R” коробки передач

2. Подключена только нештатная камера переднего обзора. Переключение на нештатную камеру переднего обзора будет выполняться по включению режима “D” коробки передач, либо по нажатию кнопки IPAS рядом с панелью управлением климатом автомобиля (при наличии).

Отключение - по истечении 30 секунд, либо по превышении скорости отметки 18км/ч

3. Подключен только вход AV3 (адаптер Mirrorlink, TV-тюнер и др.). Включение и выключение отображения источника AV3 будет выполняться по долгому нажатию кнопки на руле автомобиля при включенном зажигании (см. Приложение 3). Переключение на штатную камеру заднего обзора/отображение штатных парктроников будет выполняться автоматически по включению режима “R” коробки передач. При отключении режима “R” адаптер автоматически вернется к отображению AV3 если оно было включено

4. Подключена любая из комбинаций вышеописанных вариантов (передняя + задняя камера, задняя камера + адаптер Mirrorlink, обе камеры + адаптер Mirrorlink и т.п.). Режим работы и методы переключения (по коробке, по кнопке, по таймеру, по скорости) будут выбраны адаптером автоматически на базе вышеописанных вариантов

Внимание! Запрещено подавать питание на источник сигнала AV3 (адаптер Mirrorlink, ТВ-тюнер) не от интерфейса. В таком случае, при снятии и установке клеммы аккумулятора автомобиля, процедура инициализации интерфейса будет выполнена с ошибкой (на момент инициализации питания на источнике AV3 не будет). Аналогично нельзя подавать питание на камеру заднего вида от фонарей заднего вида и т.п.

Приложение №1

Цвета штатных проводов в Quadlock разъеме головного устройства (черный “квадратный” разъем головного устройства)

Цвет штатного провода	Назначение	Подключается к интерфейсу
Оранжево-фиолетовый (витая пара)	CAN-H	Оранжево/зеленый (витая пара, разъем “С”)
Оранжево-коричневый (витая пара)	CAN-L	Оранжево/коричневый (витая пара, разъем “С”)
Желтый или коричнево/красный	Питание +12В постоянное	Желтый (разъем “С”)
Черный	Масса	Черный (разъем “С”)

Внимание! В Quadlock разъеме также присутствует вспомогательная CAN-шина с цветами Оранжевый + Оранжево/коричневый. К данной шине подключать адаптер не следует.

Приложение №2
Кнопка включения режима AV3 (Mirrorlink):

Skoda



Клавиша “Возврат на предыдущую страницу”

VW



Клавиша “OK”

Приложение № 3
Процедура обновления внутренней прошивки видеointерфейса с помощью SD-карты

Начиная с версии 3.28 интерфейс поддерживает функцию обновления программного обеспечения с помощью карты памяти micro-SD.

Порядок выполнения обновления:

1. Запишите файлы с новой прошивкой («firmware.enc», «images.enc») в корневой каталог micro-SD карты
2. Отключите разъем питания видеointерфейса (разъем «С»)
3. Вставьте micro-SD карту в SD слот видеointерфейса до упора
4. Подключите обратно питание к видеointерфейсу (разъем «С»)
5. При корректном формате файлов видеointерфейс начнет процедуру обновления. При этом начнет мигать зеленый светодиод с частотой 1 раз в секунду
6. По завершению обновления (занимает около 1 минуты) светодиод перестанет мигать
7. Отключите разъем питания видео интерфейса (разъем «С»)
8. Извлеките micro-SD карту из SD слота
9. Подключите обратно разъем питания видео интерфейса (разъем «С»)
10. При успешном обновлении интерфейс начнет работать штатным образом (светодиод мигает попеременно красным и зеленым светом)
11. Если светодиод не загорается - обновление было выполнено некорректно (пропало питание во время обновления, неверный формат файлов, несовместимая прошивка и т.п.). В таком случае следует выполнить процедуру обновления повторно начиная с пункта 1
12. Программа, выполняющая процедуру обновления, находится в видеointерфейсе в специальном защищенном разделе внутренней памяти. Поэтому при любых проблемах с обновлением всегда сохраняется возможность выполнить его повторно

Приложение №4 Процедура установки внутренней платы в головное устройство

1. Демонтируйте головное устройство:



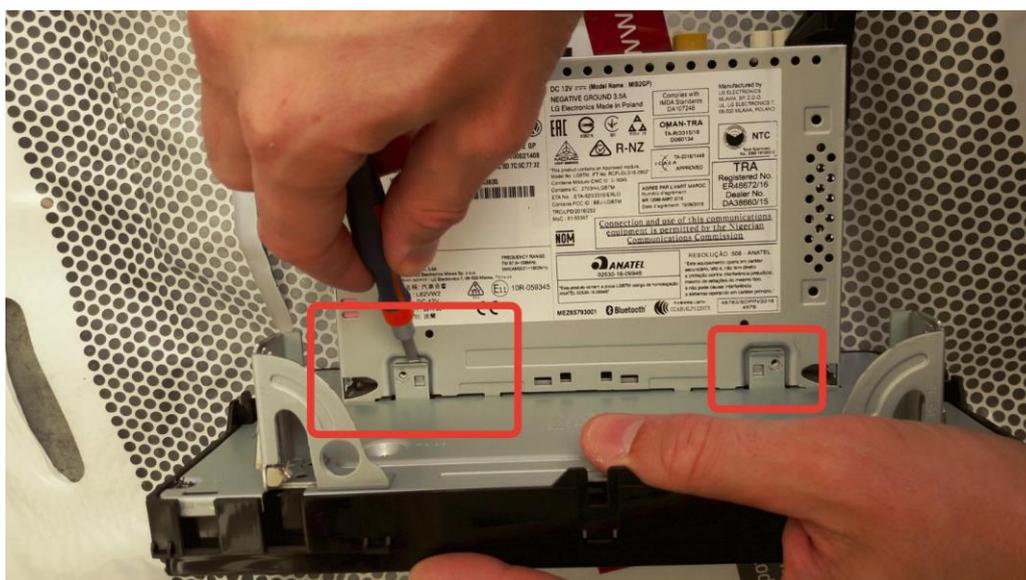
2. Открутите 2 болта, как указано на рисунке ниже:



3. Открутите 2 болта с нижней части головного устройства, как указано на рисунке ниже:



4. После того как открутили все 4 болта, аккуратно подденьте крепление, которое указано на картинке, чтобы отделить корпус головного устройства от дисплея:



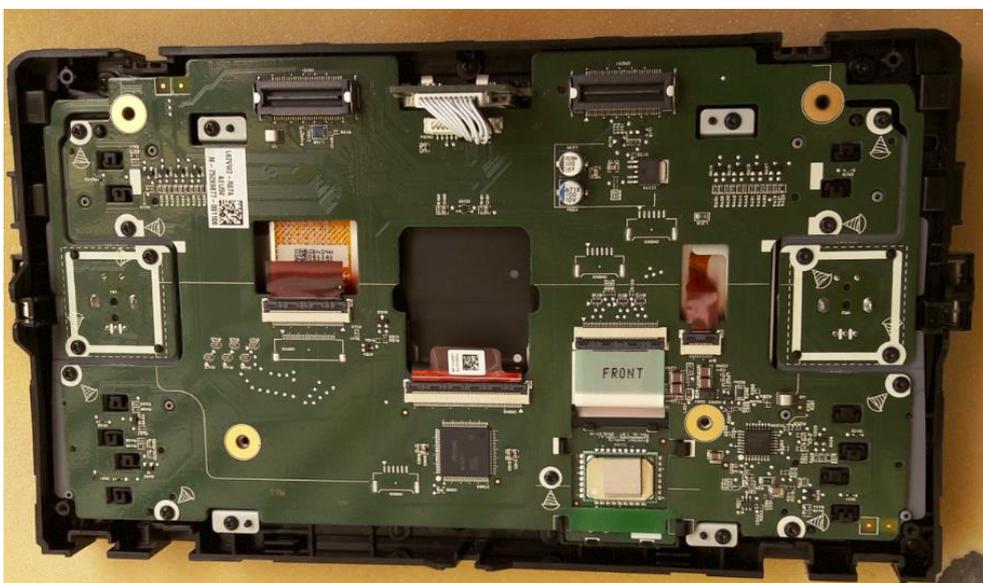
5. После разделения двух частей головного устройства, отложите заднюю часть, пока она не потребуется.



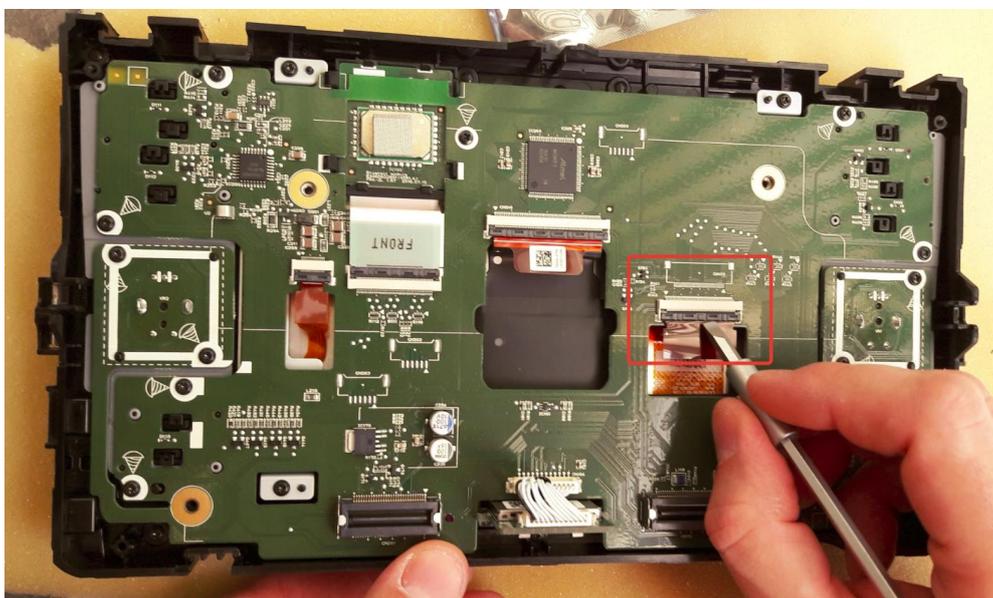
6. Для демонтажа железной рамки, нужно открутить 6 болтов:



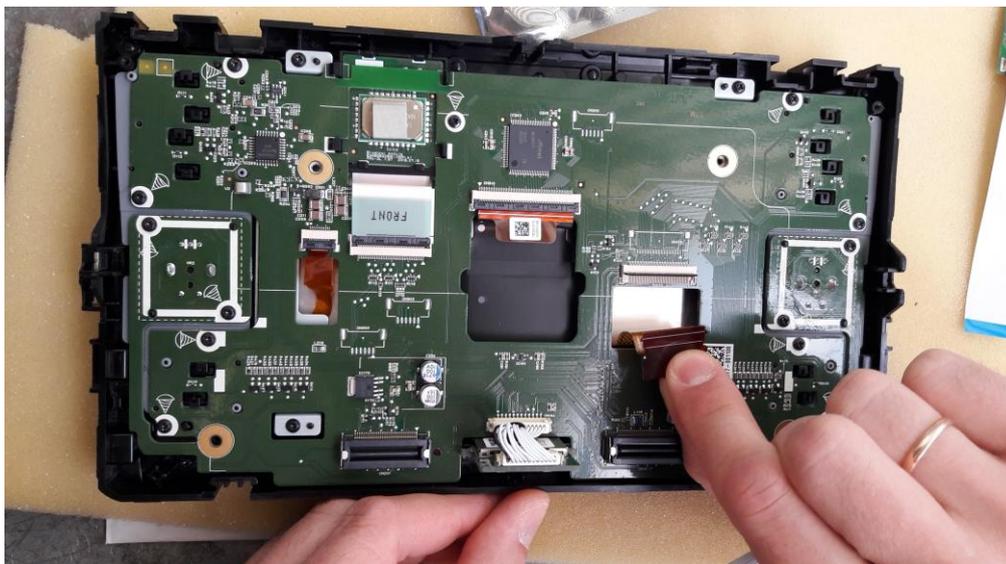
7. После демонтажа железной рамки, Вы должны увидеть плату, как указано на рисунке ниже:



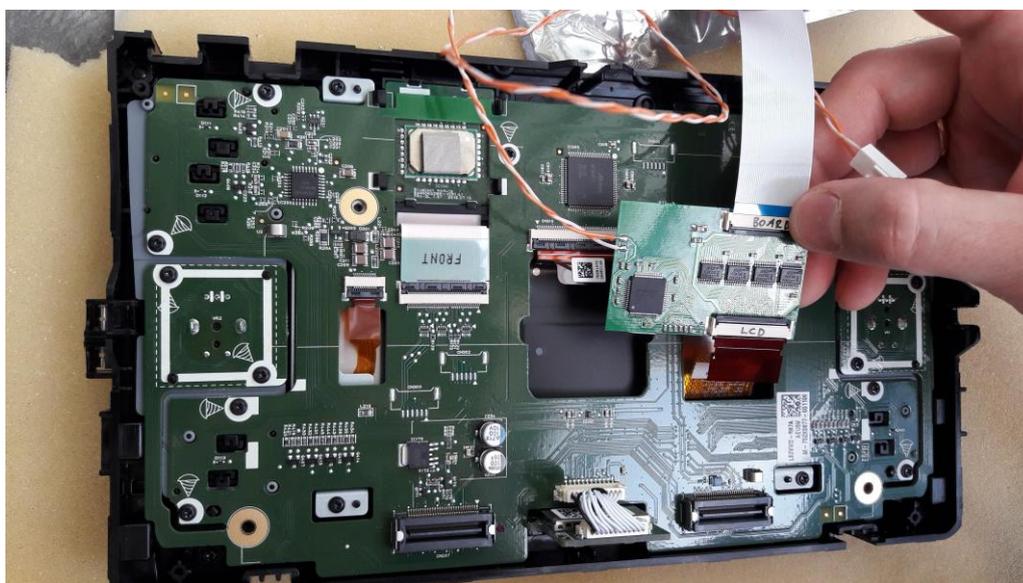
8. Аккуратно откройте замок удерживающий шлейф LVDS, поддев его черную часть в направлении «от платы»:



9. Демонтируйте шлейф из оригинального разъема:

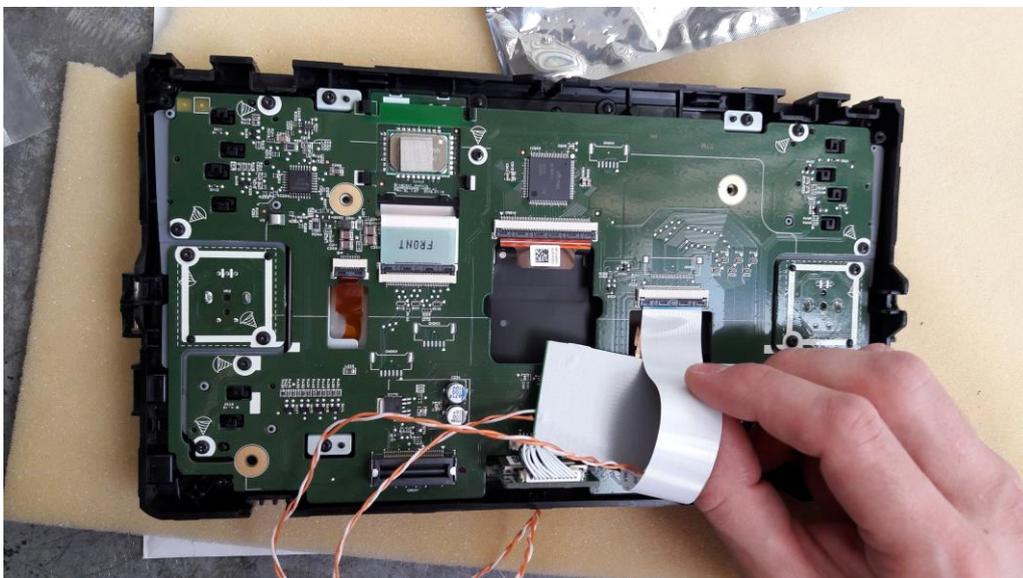


10. Подключите оригинальный шлейф LVDS в разъем переходной платы из комплекта видео интерфейса в разъем с маркировкой «стекло». При подключении будьте предельно внимательны и установите шлейф ровно по середине разъема. Закройте защелку разъема.

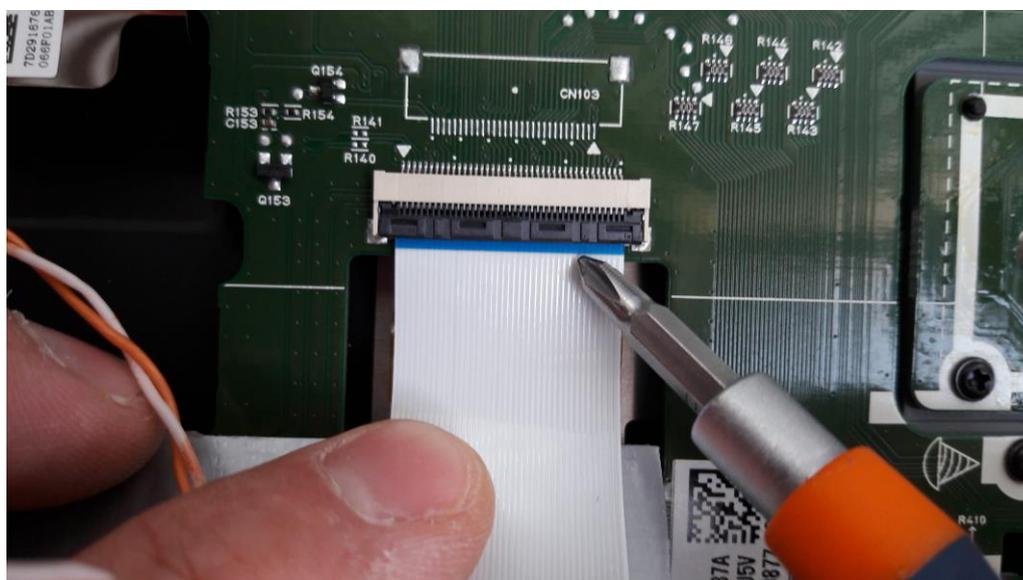


11. Подключите белый шлейф из комплекта видео интерфейса к оригинальному разъему из которого был демонтирован оригинальный шлейф LVDS контактами «к плате».

При подключении будьте предельно внимательны, разметите шлейф ровно по середине разъема. Закройте защелку разъема:



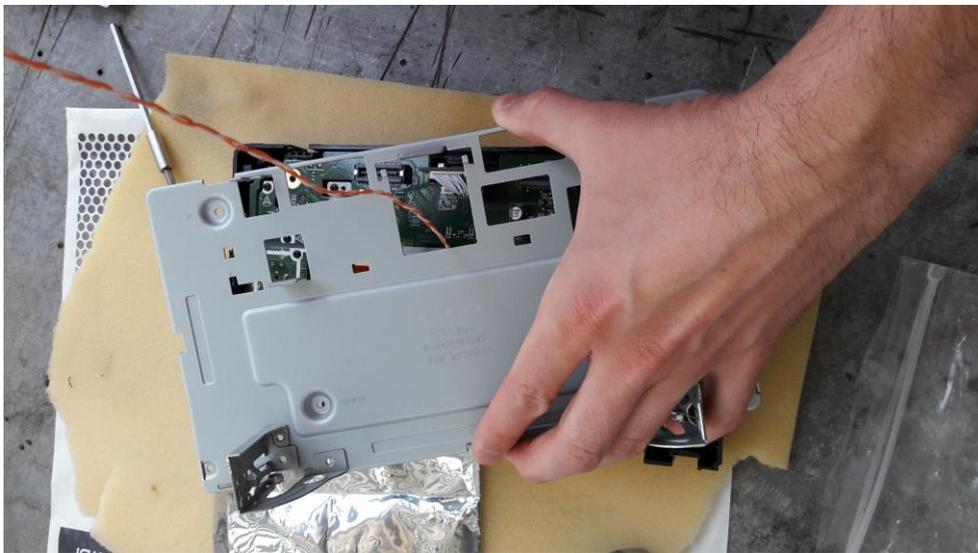
12. На картинке ниже показано правильное положение шлейфа из комплекта, установленного в оригинальный LVDS разъем.



14. Переходная плата крепится с помощью армированного скотча к основной плате, как на картинке ниже. Следует разместить плату между тонких белых линий, отмеченных на штатной плате.



15. Приложите железную рамку к монитору. Протяните провод от дополнительной платы через отверстие по середине рамки как показано на фото ниже:



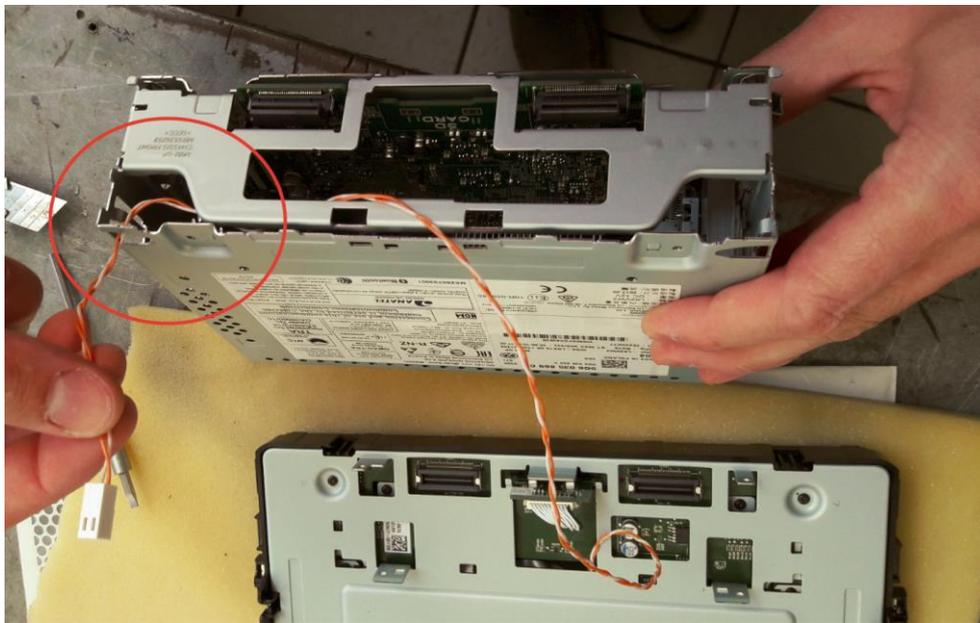
15. Закрепите рамку в исходное положение вкрутив болты в обратном порядке:



16. Возьмите оставшуюся часть головного устройства. Протяните провод через отверстия как указано на фото ниже:



17. Далее протяните провод через боковое отверстие, чтобы вытащить его наружу:



18. Закрепите заднюю часть головного устройства обратно и закрутите ранее выкрученные болты.