

## Методика устранения дефекта не работает генератор а/м LADA VESTA NG

### ШАГ 1

Доработки жгута проводов системы зажигания.

Перестановка контактов в колодке подключения контролера системы управления двигателя (КСУД).

**Внимание!**

Перед проведением работ отсоединить клемму провода "массы" от аккумуляторной батареи.

1. Снять АКБ согласно ТИ 3100.25100.20587
2. Снять корпус воздушного фильтра согласно ТИ 3100.25100.20582.
3. Отсоединить колодки жгута к КСУД (рис.1).

Перестановку контактов производить в колодке «2» (рис.1)



Рис.1.

4. Снять фиксатор разъема и хомут (рис.2).

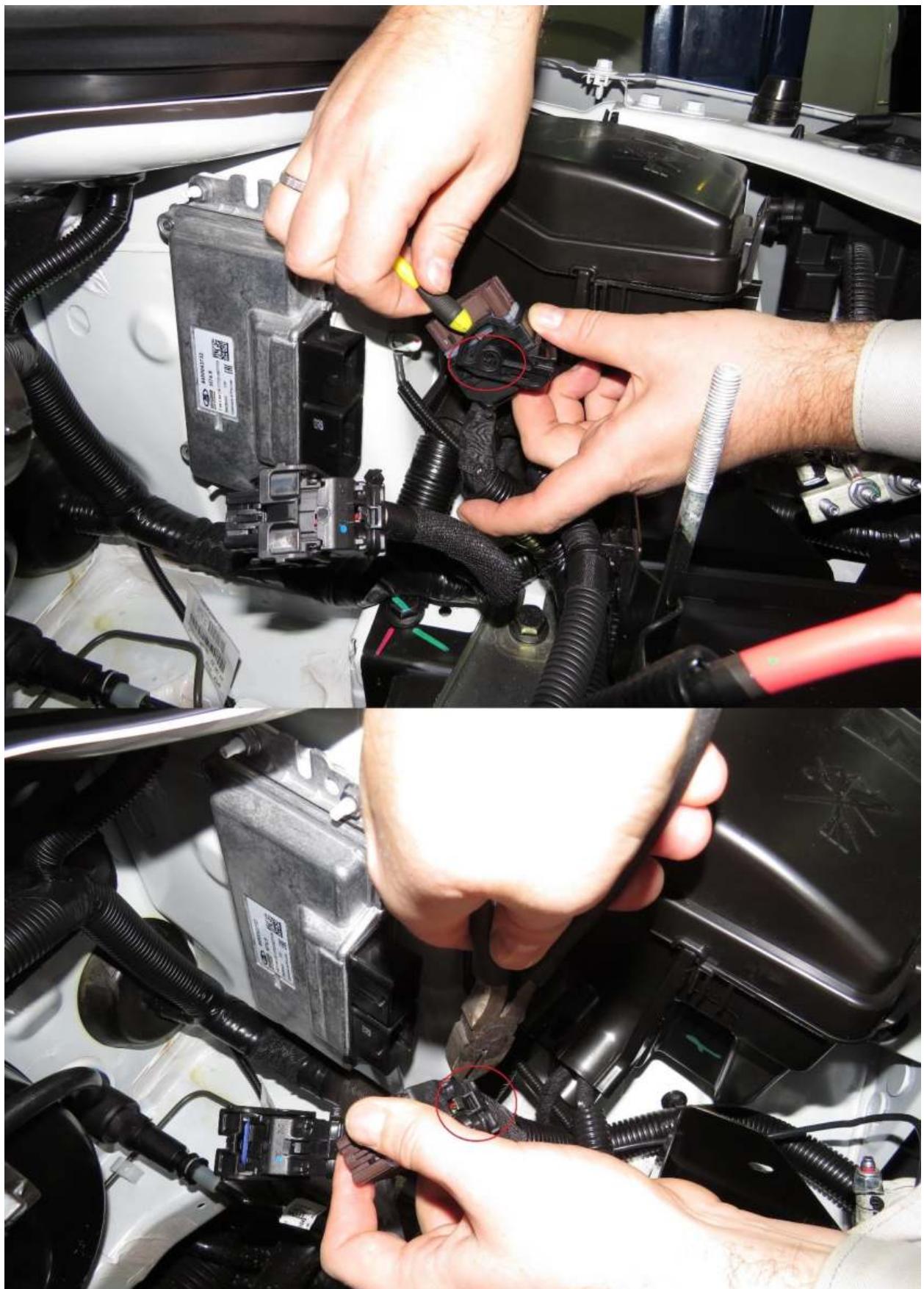


Рис.2.

5. Снять заднюю крышку разъема (рис.3).

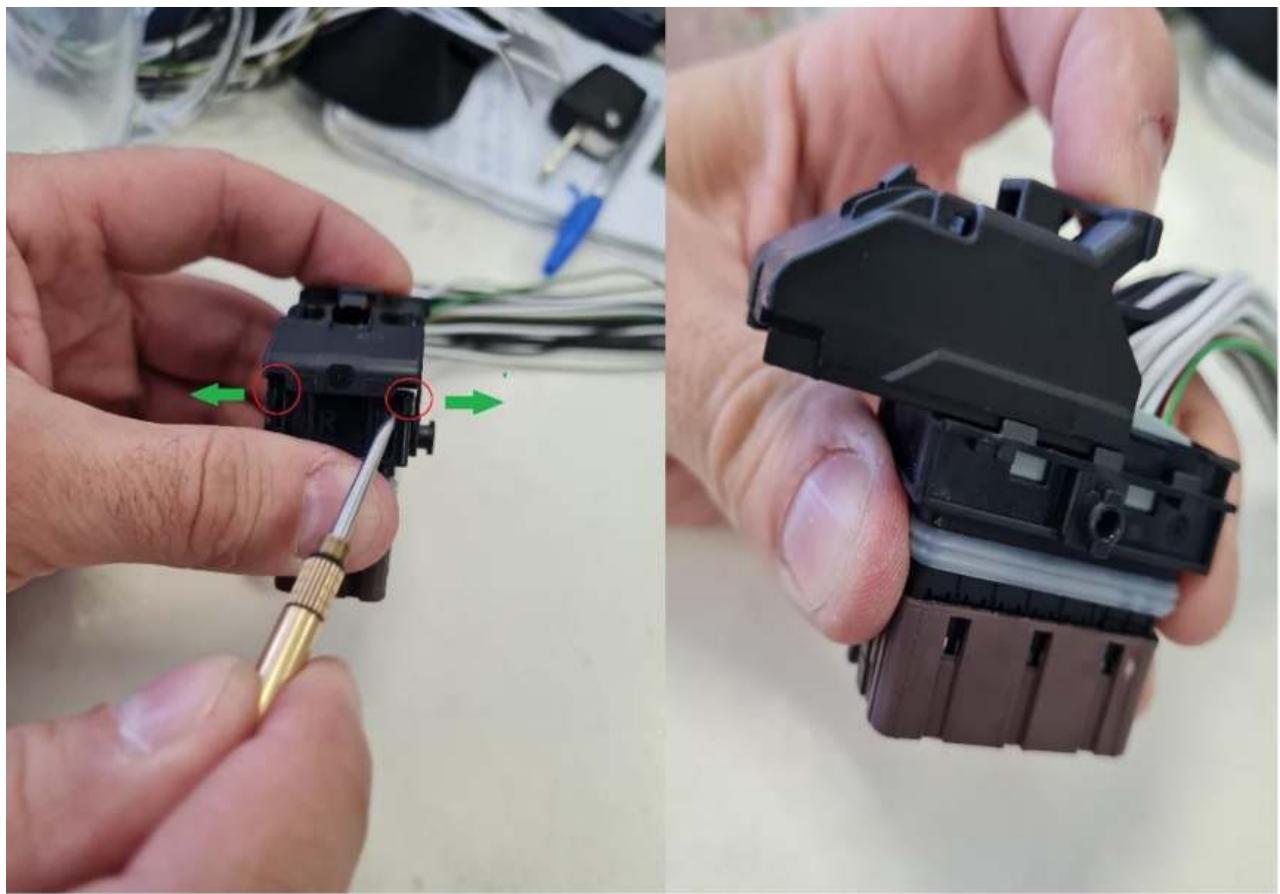


Рис.3.

6. Снять переднюю крышку разъема, отогнув фиксатор с двух сторон (рис.4).

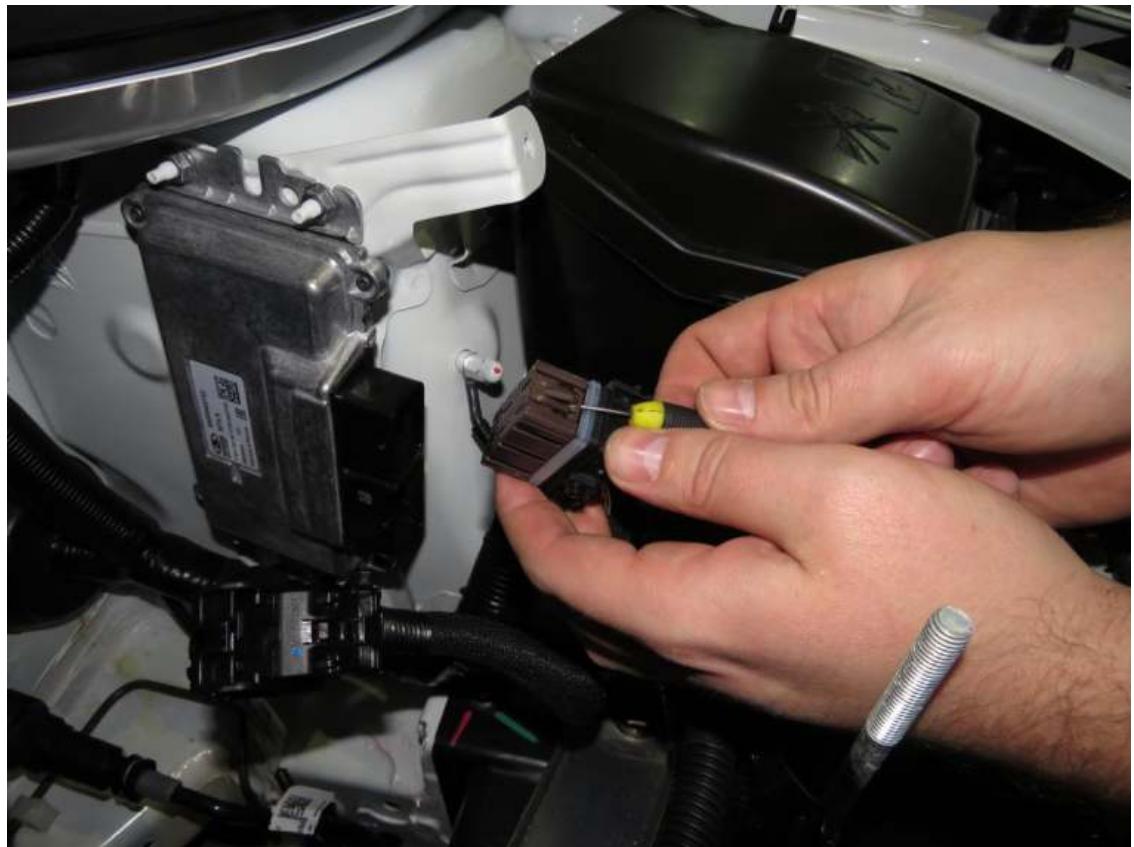


Рис.4.

7. Убедиться, что pin A2 пустой (рис.5)



Рис.5.

8. Для удобства перестановки контактов немного отмотать изоляционную ленту. (Рис.6).

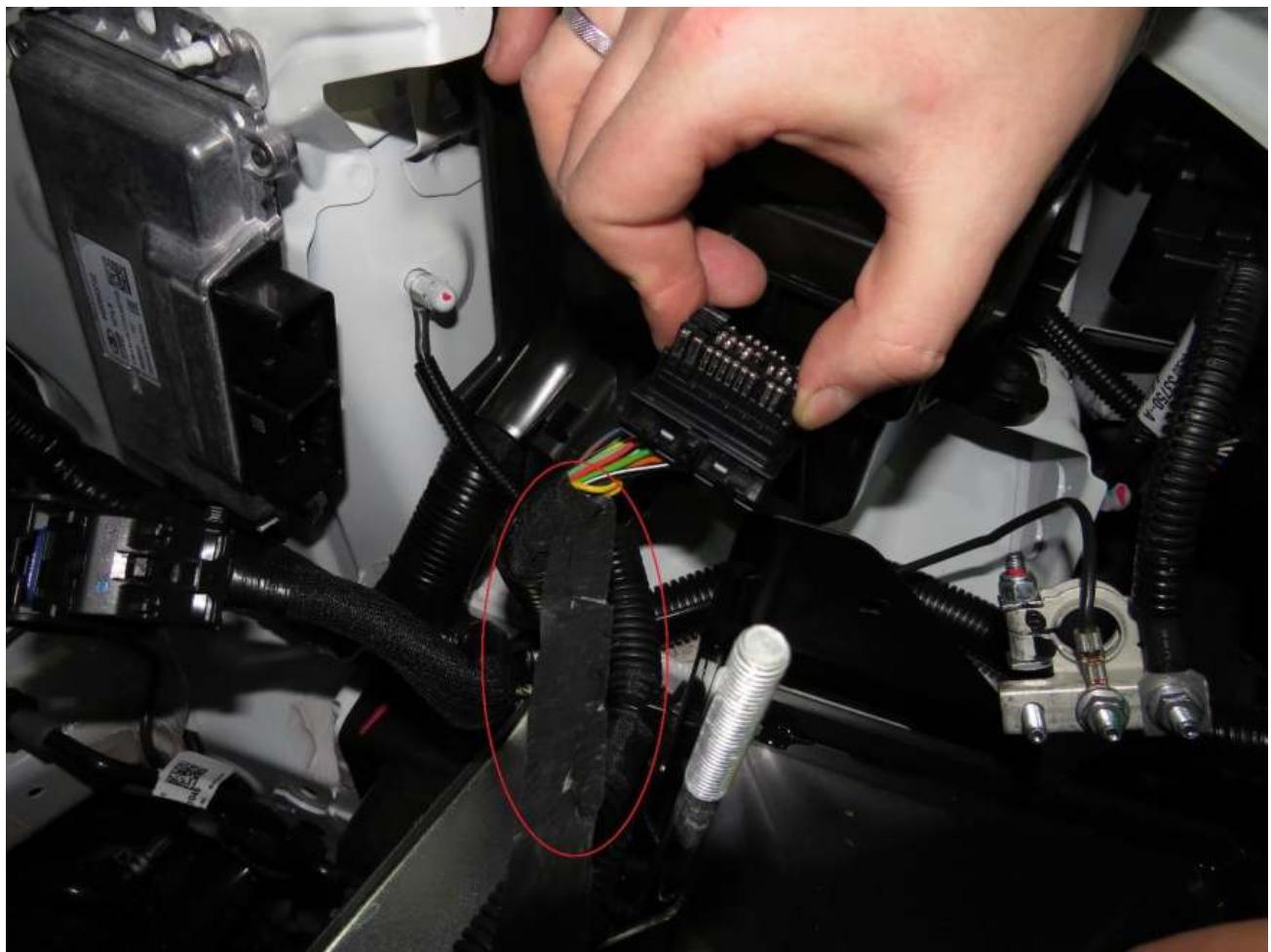


Рис.6.

9. С помощью экстрактора извлечь заглушку из ячейки A2 (рис.7)

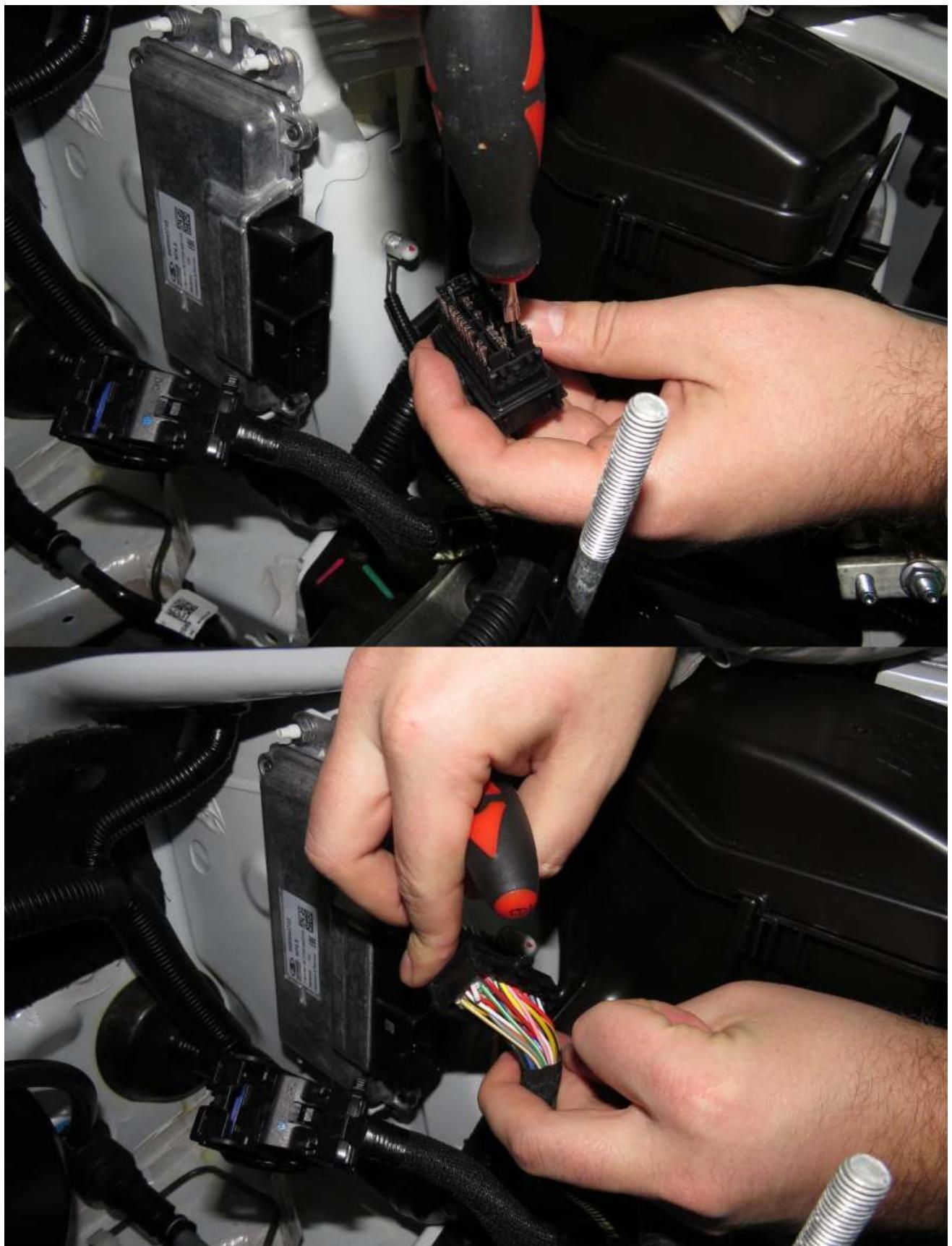


Рис.7.

10. Извлечь контакт из ячейки F2(коричнево-голубой провод) с помощью экстрактора (рис.8).

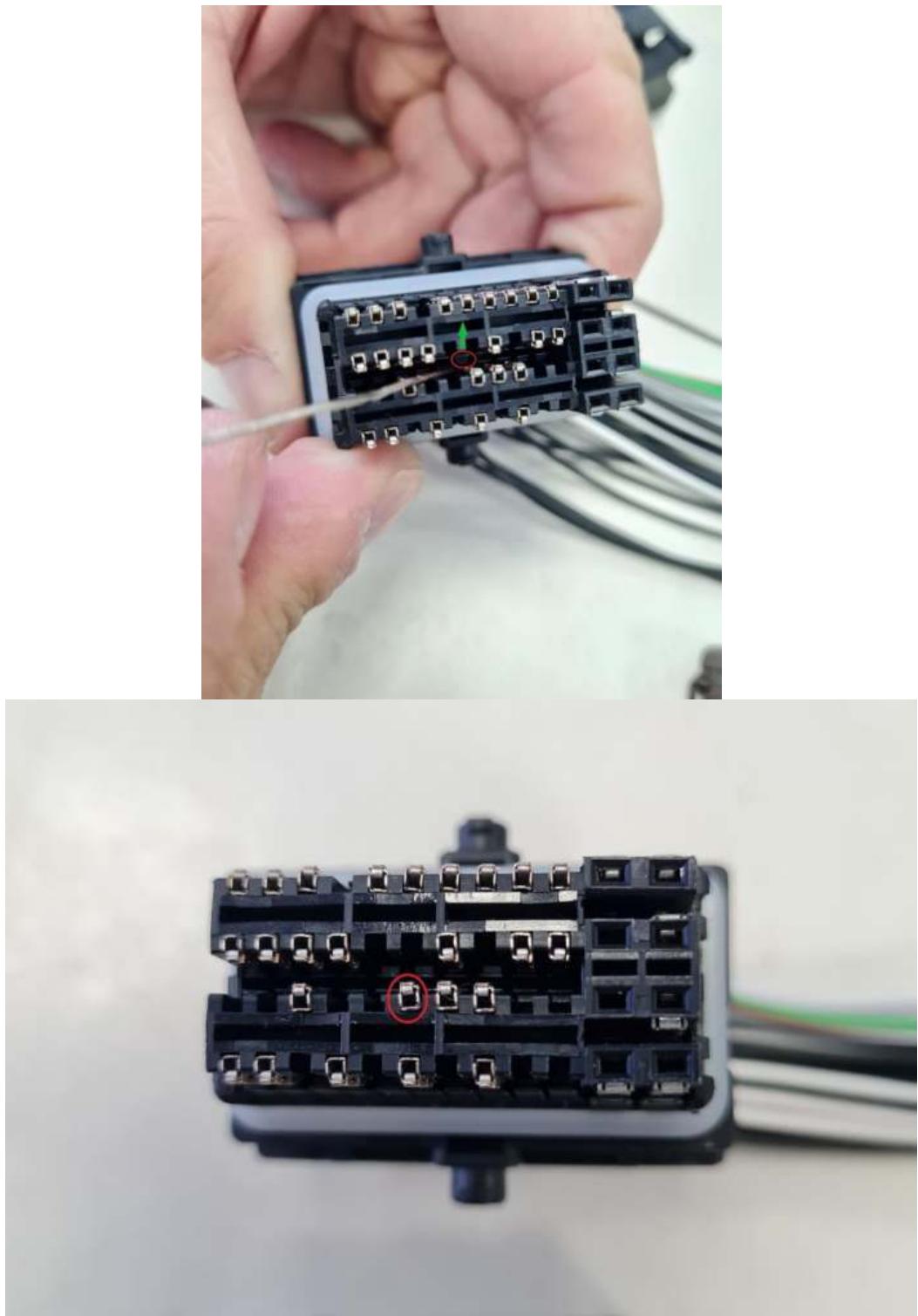


Рис.8.

11. Вставить провод в ячейку A2 (рис.9).

12. Установить ранее извлеченную заглушку в ячейку F2.

**Примечание:**

**Обратить внимание на расположение контакта для правильной фиксации в колодке.**

**Длина провода может не позволить вставить его в ячейку A2, необходимо вытянуть его из жгута проводов, обеспечив прямолинейность проводов в отводе.**

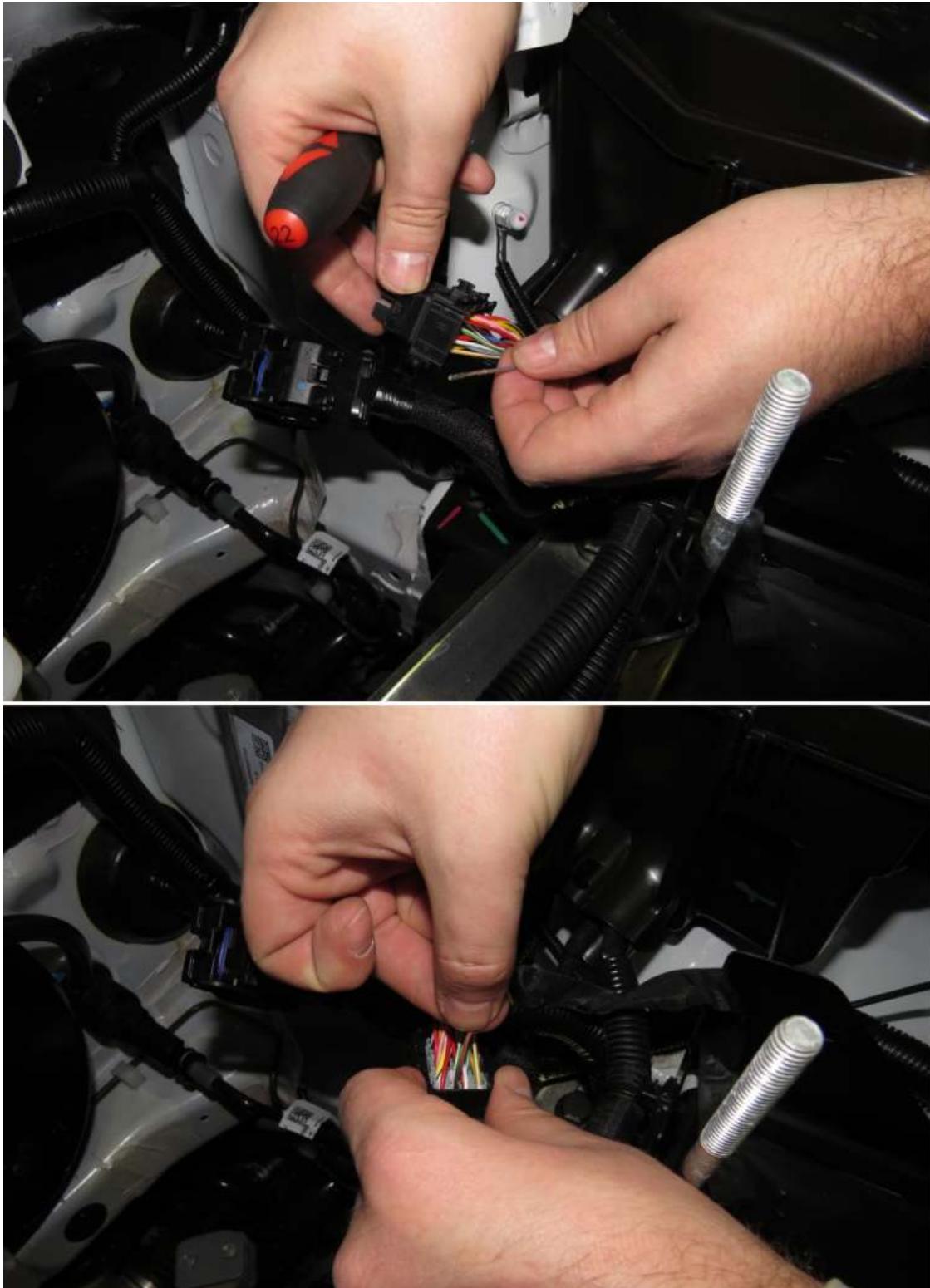


Рис.9

13. Положение контакта в колодке до и после доработки (рис.10).

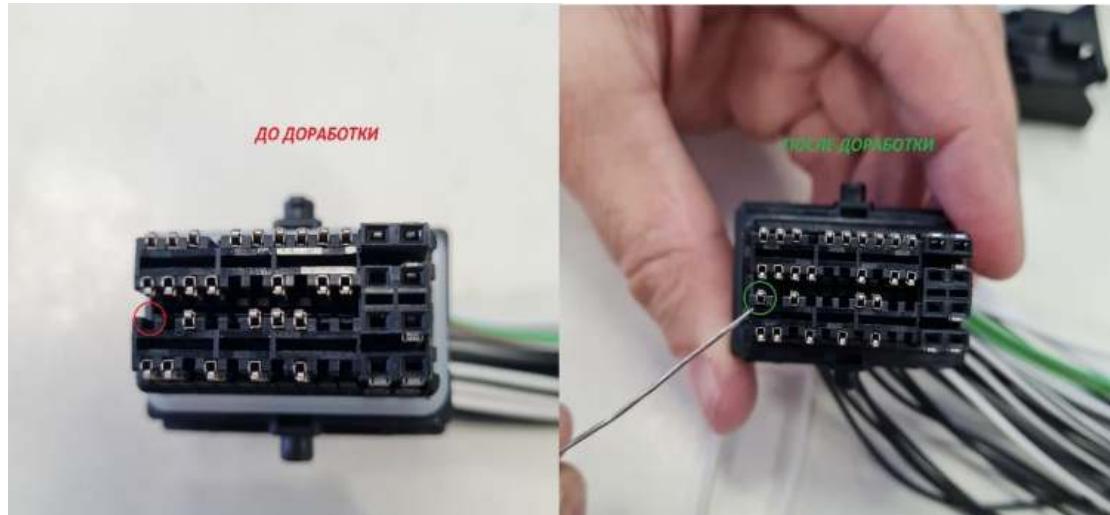


Рис.10.

14. Собрать все в обратной последовательности, зафиксировать изоляционную ленту на прежнее место, установить новый хомут на заднюю крышку колодки.
15. Подключить колодки к КСУД.
16. Установить корпус воздушного фильтра согласно ТИ 3100.25100.20587.
17. Установить АКБ согласно ТИ 3100.25100.20582.

## ШАГ 2

### Перепрограммирование КСУД

Обновление ПО КСУД выполнять при помощи диагностического прибора Grade-X, с установленной последней версией ПО Code-X. Доступ в интернет (для ИС Лада-Гарантия).

**Внимание!** Процедуры программирования и автоматического конфигурирования контроллеров выполнять при следующих условиях:

- зажигание включено, двигатель остановлен;
- напряжение АКБ должно быть не ниже 12,6 В;
- VCI-адаптер должен быть подключен к диагностическому прибору по USB-кабелю;
- отключено нештатное оборудование, подключенное к CAN шине;
- обеспечена надежная связь интернет-подключения (соединения).

**При несоблюдении указанных рекомендаций возможно прерывание программирования или конфигурирования электронного блока, что как следствие приведет к неисправности электронного блока.**

Перед выполнением процедуры перепрограммирования проверить и при необходимости подключить провод LIN к клемме генератора.

### Процедура перепрограммирования КСУД

1 Подключить диагностический прибор Grade-X к автомобилю (из прилагаемого перечня VIN-кодов). Включить зажигание. Выбрать соответствующий автомобиль (рисунок 1):

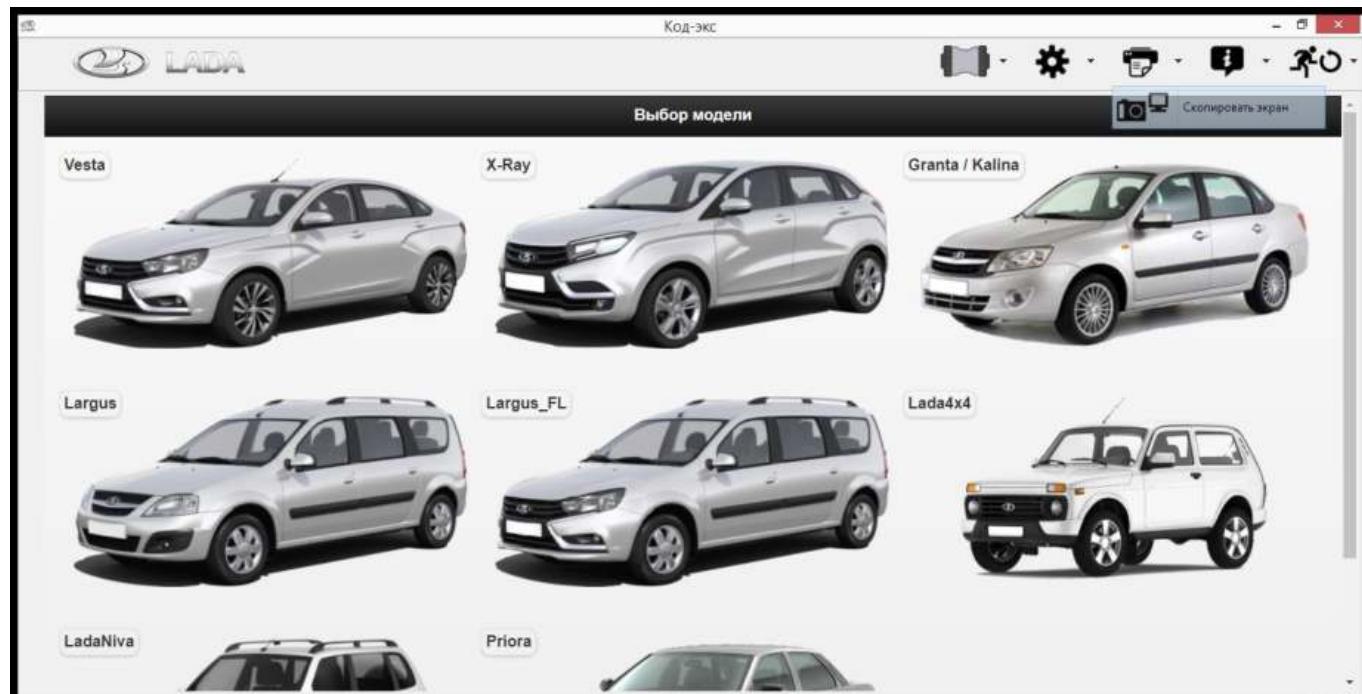


Рисунок 1

После выполнения опроса электронных блоков войти во вкладку «Идентификаторы», выбрать «Система впрыска» и проверить параметр «Идентификатор ЭБУ по документации производителя автомобиля». В случае несоответствия ПО версии **I862BB04** выполнить перепрограммирование электронного блока.

2 Выбрать раздел «Программирование», режим «Перепрограммирование» (рисунок 2):

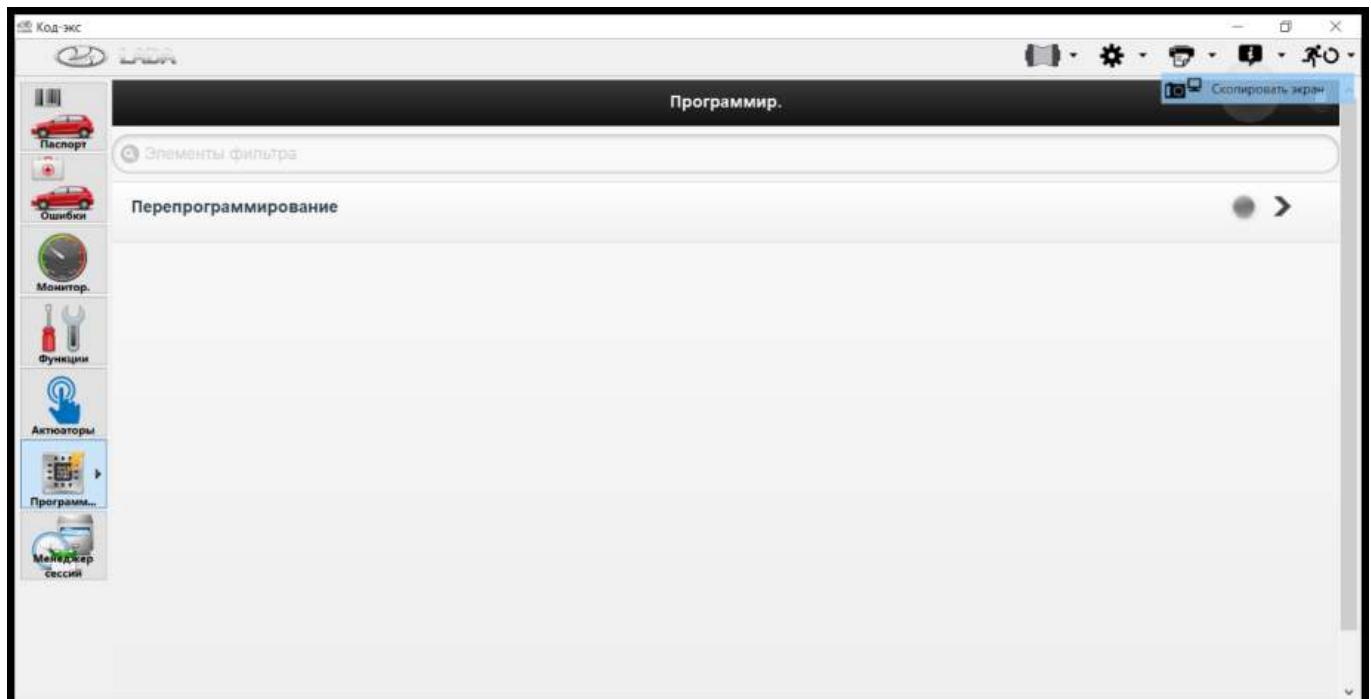


Рисунок 2

3 Подтвердить, что вы хотите получить доступ к режиму «Перепрограммирования» (рисунок 3):

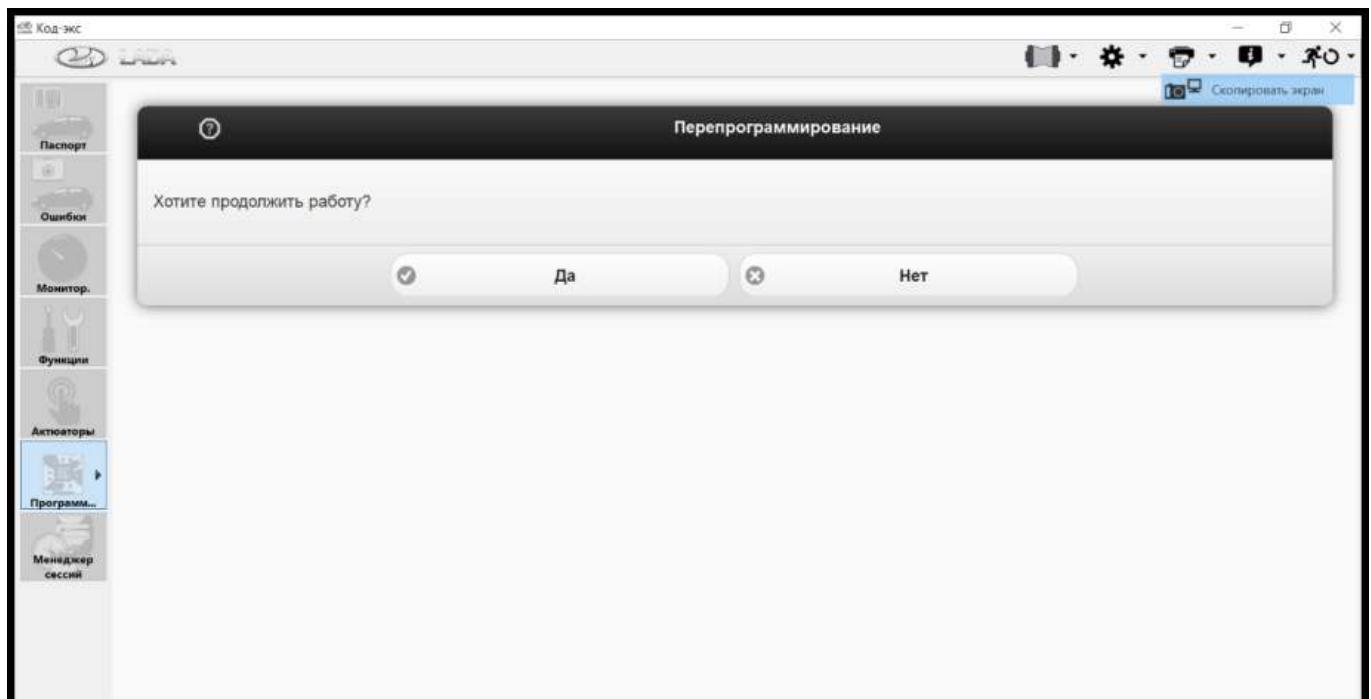


Рисунок 3

4 Далее происходит сбор данных о контроллерах автомобиля. В автоматическом режиме перейти сразу к пункту 9. В ручном режиме нажать «Следующий» (рисунок 4):

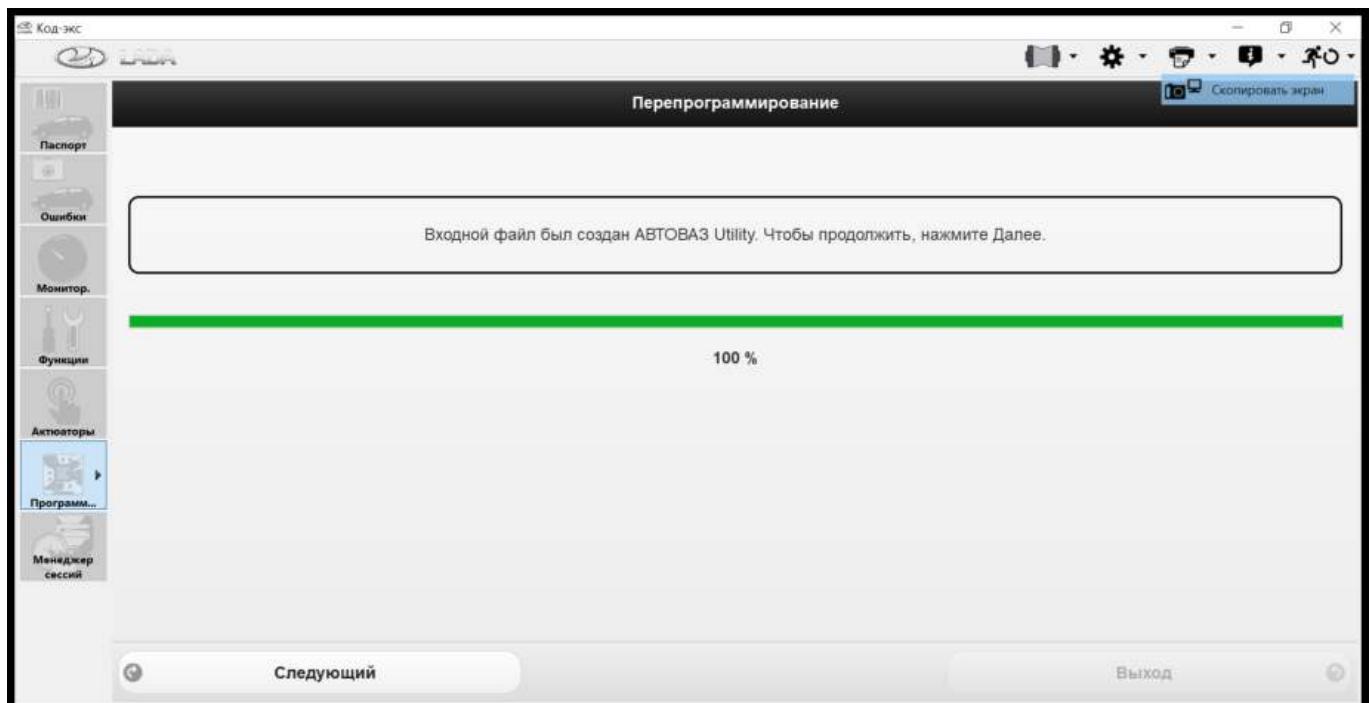


Рисунок 4

5 Формирование файла запроса для ИС Лада Гарантия (рисунок 5):

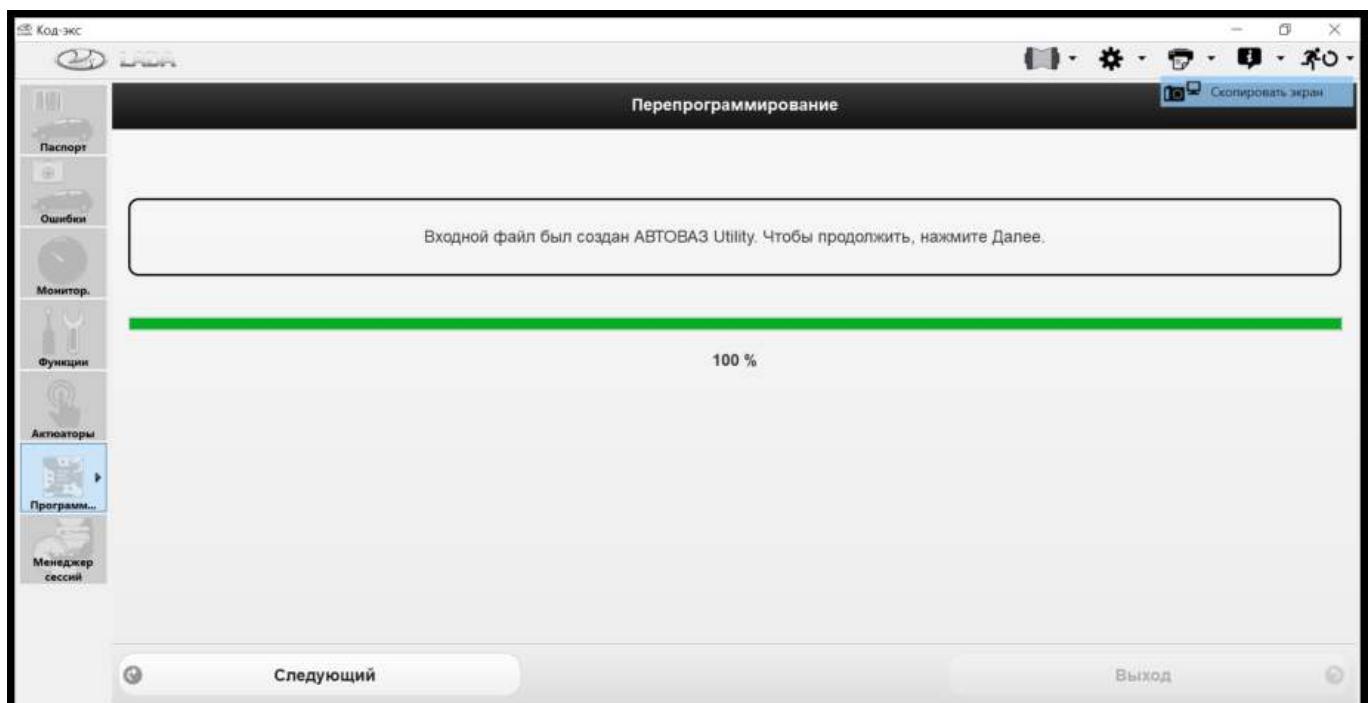


Рисунок 5

6 Файл, сформированный программой Code-X, необходимо перенести на компьютер, имеющий доступ к информационной системе «Лада Гарантия». Загрузить его в раздел «Grade-X» и получить из информационной системы ответный файл с таким же названием и расширением «\*.out» (рисунок 6):

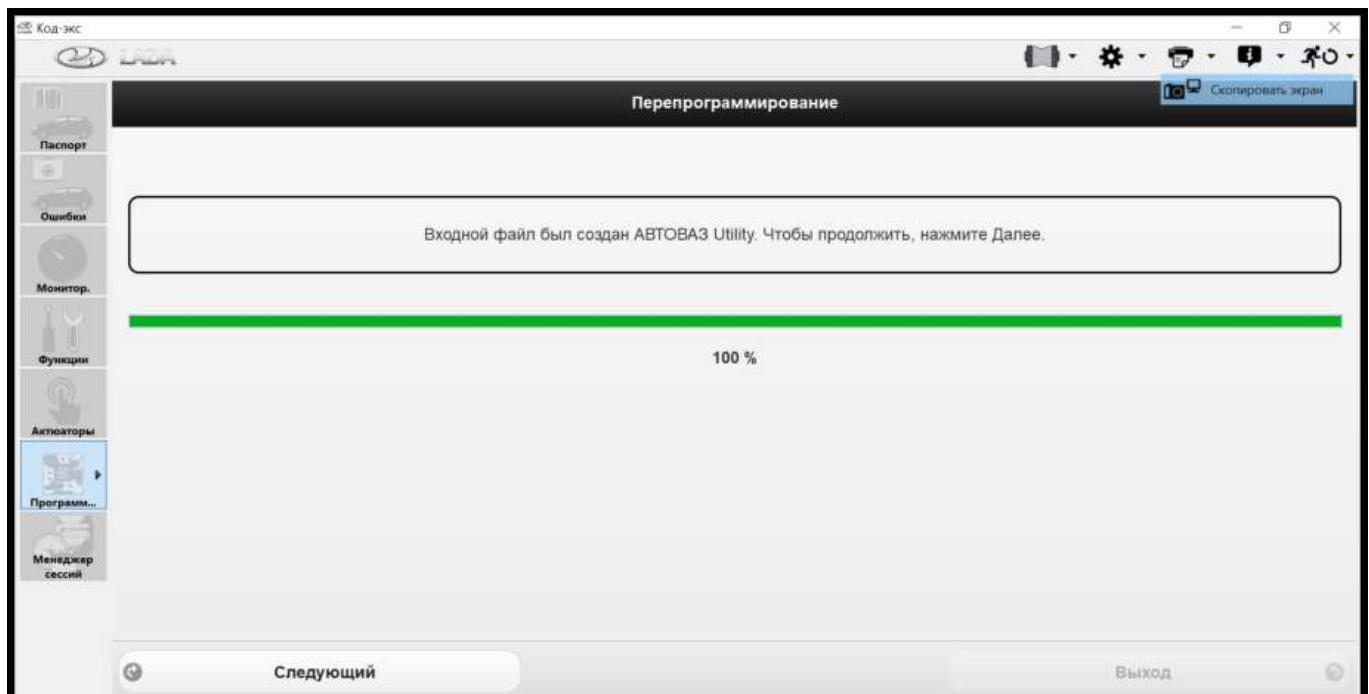


Рисунок 6

7 Этот файл загрузить в программу Code-X (рисунок 7):

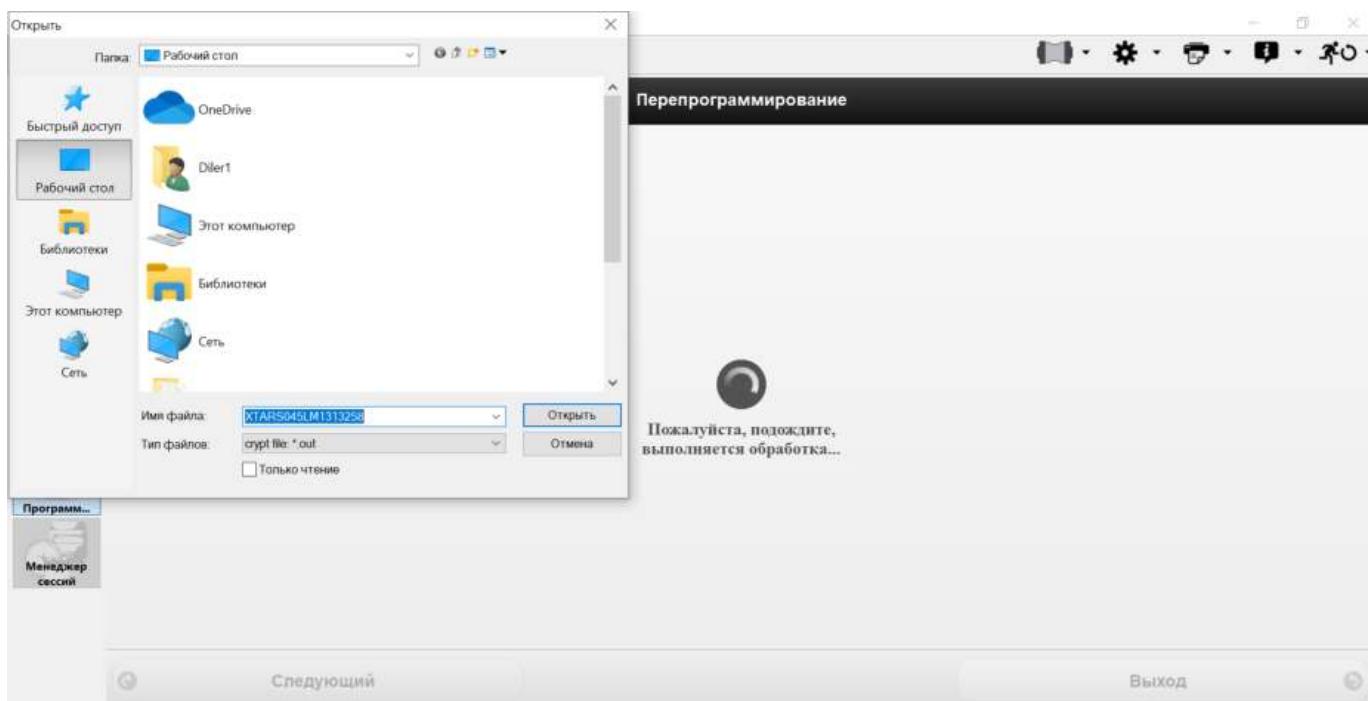


Рисунок 7

8 Убедиться, что данные загружены (рисунок 8):

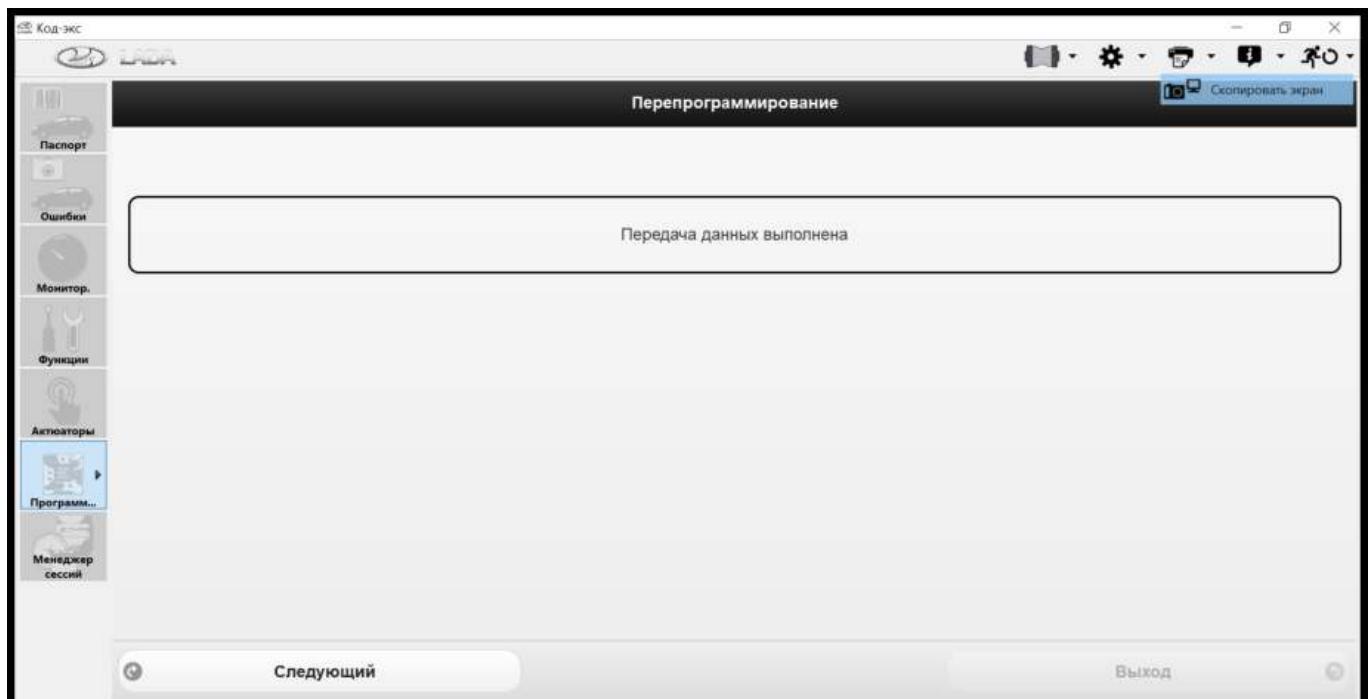


Рисунок 8

9 Выбрать контроллер для перепрограммирования «Система впрыска» и нажать кнопку «Подтвердить» (рисунок 9):

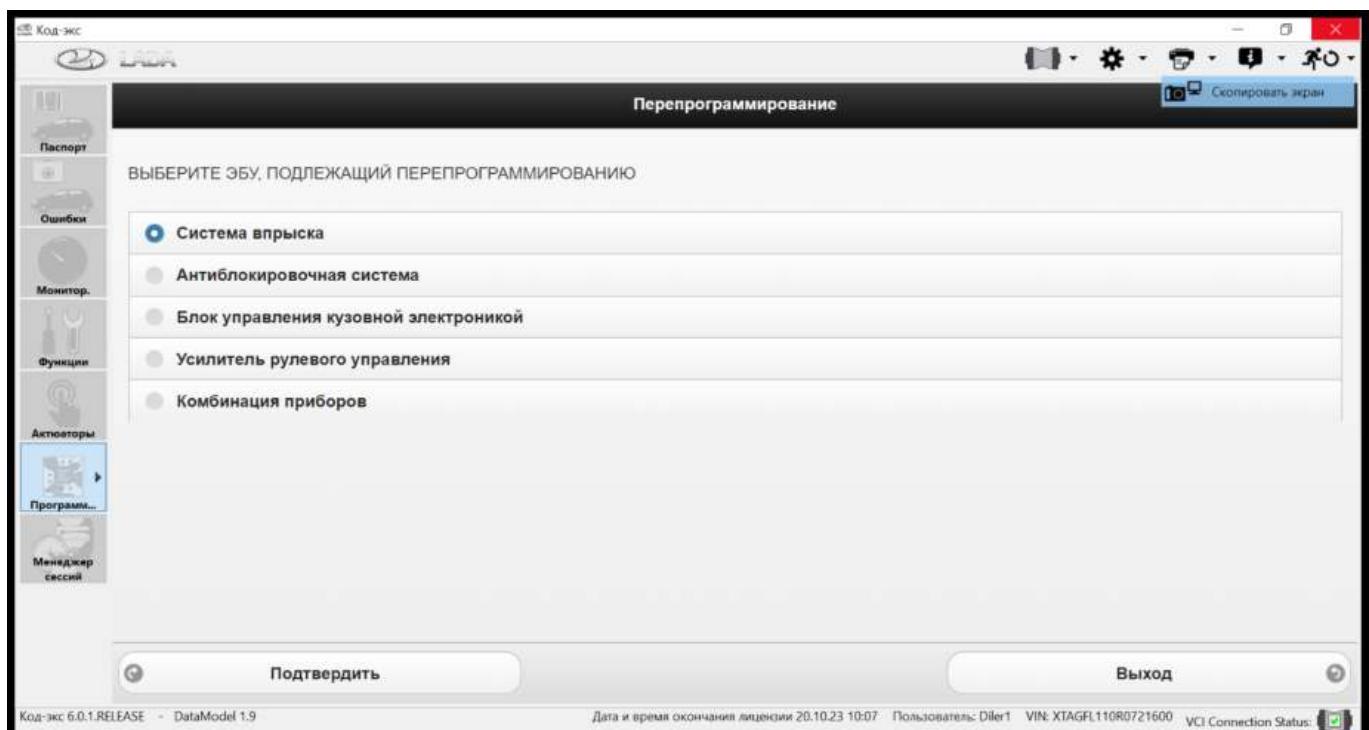


Рисунок 9

10 Контролировать результат (рисунок 10):

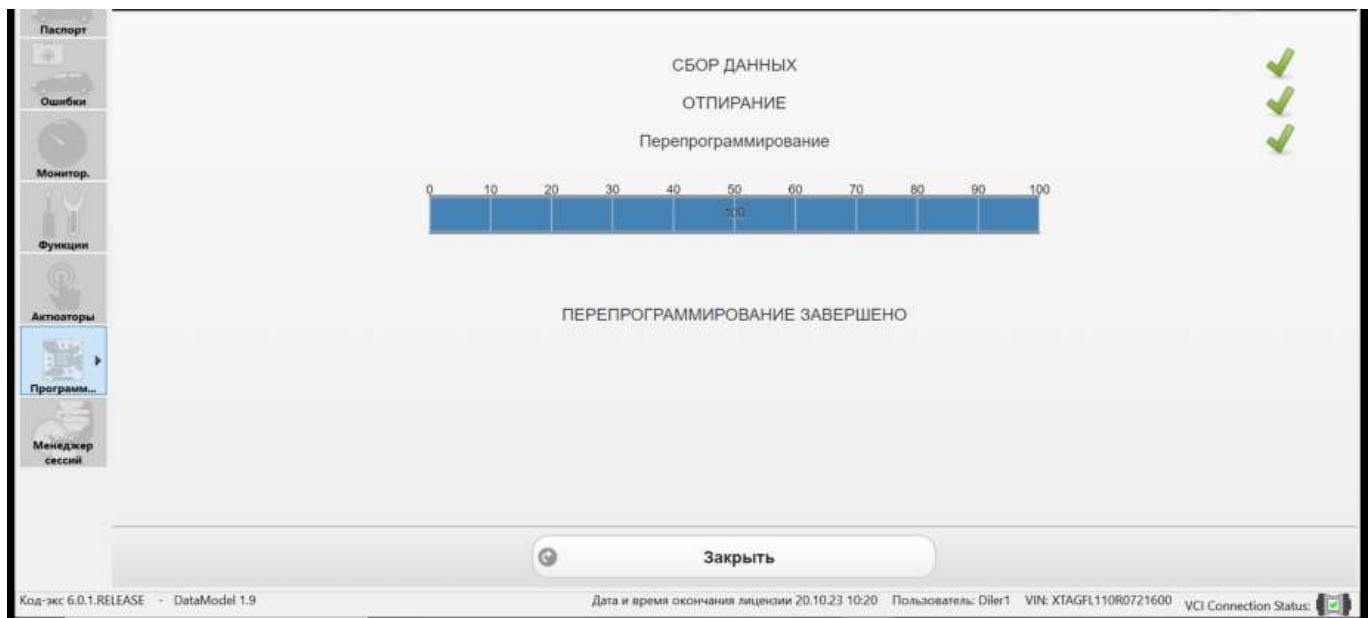


Рисунок 10

11 Дождаться успешного окончания процедуры перепрограммирования и выйти из нее (рисунок 11):

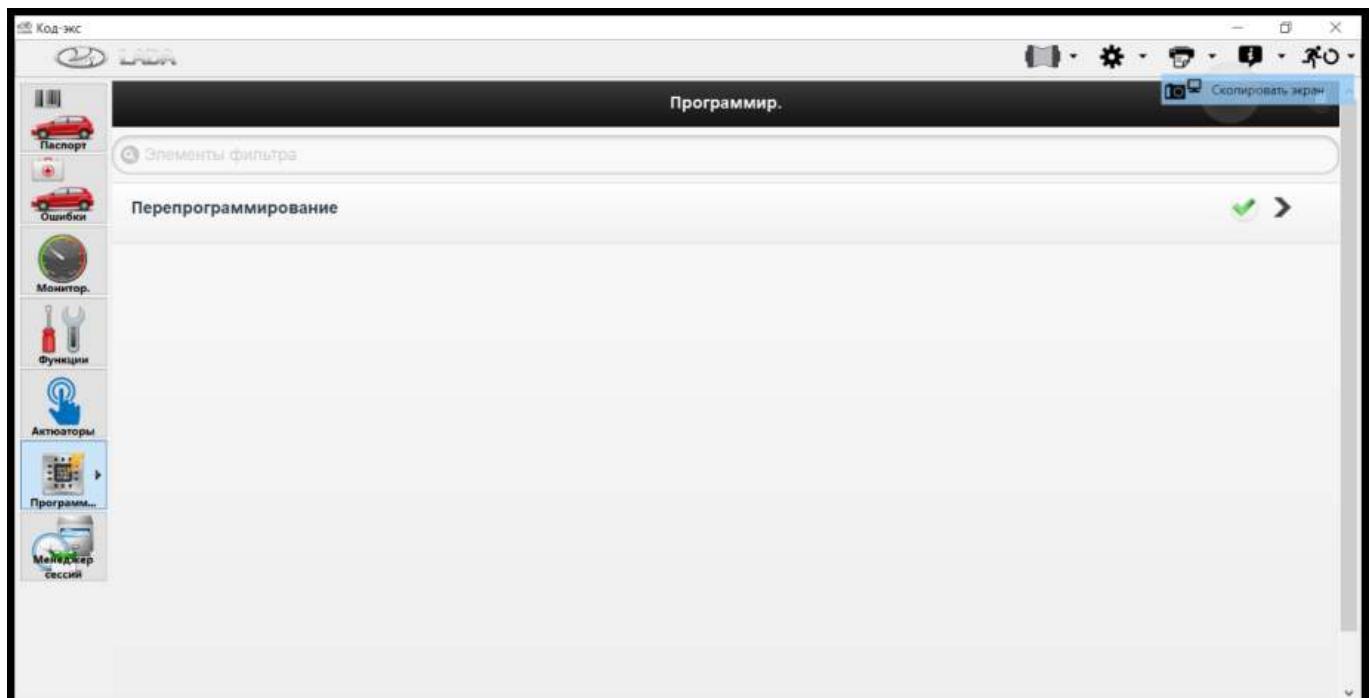


Рисунок 11

12 Войти во вкладку «Идентификаторы», выбрать «Система впрыска» и проверить актуальность ПО в идентификаторах КСУД.

Параметр «Идентификатор ЭБУ по документации производителя автомобиля» должен быть – **I862BB04**

13. Зайти в раздел «Ошибки» и проверить наличие кодов неисправности КСУД, при наличии «удалить».

14 Выключить зажигание, дождаться выключения экрана панели приборов.

15 Запустить двигатель и проверить напряжение заряда на клеммах аккумуляторной батареи (должно быть не менее 13,2 В).

16 Трудоемкость работы п.37069 - 0,1 н/ч, п.87008 - 0,1 н/ч, п.87002 - 0,1 н/ч, п.87115 - 0,01x2= 0,02 н/ч, п.87088 - 0,2 н/ч

Общая трудоемкость – 0,52 н/ч.