OAO "ABTOBA3'

Подпись

документа

ų

Изм.]Лист

Дата

Подпись

<u> Ne документа</u>

Лист].

M3M

ΤИ

1

38

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДОСТУПА АВТОМОБИЛЯ LADA VESTA – УСТРОЙСТВО, ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Работы проводить в соответствии с требованиями инструкции по охране труда для слесарей, действующей на предприятии.

1 Устройство

Система контроля доступа автомобиля предназначена для обеспечения функции иммобилизации (противоугонной функции автомобиля) и дистанционного управления замками дверей.

В состав системы контроля доступа входят:

- ключ зажигания с пультом дистанционного управления (ПДУ);

- антенна иммобилизатора (базовая станция транспондера);

- ЦБКЭ (контроллер ВСМ);

- контроллер ЭСУД (КСУД).

Для обеспечения функции иммобилизации и дистанционного управления замками дверей в ключ зажигания, ЦБКЭ и контроллер ЭСУД должен быть записан код системы контроля доступа, после чего они становятся "своими" для данного автомобиля. В это состояние указанные элементы переходят после выполнения процедуры обучения (кодирования) (см. п.3 данной инструкции).

Режимы работы системы отображаются с помощью сигнализатора выключателя бло-кировки дверей в блоке выключателей.

Схема электрических соединений системы контроля доступа на автомобиле LADA VESTA приведена на рисунке 1-1.

Рисунок 1-1 – Схема электрических соединений системы контроля доступа на а/м LADA VESTA (21803-013-51):

2 – батарея аккумуляторная; 15 – предохранитель 60 A (F70); 17 – выключатель зажигания; 36 – блок выключателей; 50 – антенна иммобилизатора (базовая станция транспондера); 51 – ЦБКЭ (контроллер ВСМ); 62 – выключатель привода замка багажника; 65 – замок передней левой двери; 69 – замок передней правой двери; 70 – замок задней левой двери; 71 – замок задней правой двери; 74 – выключатель охранной сигнализации в подкапотном пространстве; 75 – выключатель передней левой двери; 76 – выключатель передней правой двери; 77 – выключатель задней левой двери; 78 – выключатель задней правой двери; 82 – реле тревожного звукового сигнала; 83 – тревожный звуковой сигнал; 85 – замок крышки багажника; 112 – комбинация приборов; 143 – контроллер ЭСУД; 187 – предохранитель 10 A (F76); 200 – предохранитель 15 A (F11); 202 – предохранитель 10 A (F13); 206 – предохранитель 30 A (F18)

										0
		_						Разработ.	Зимин В.А.	Buf 17.12.15r
ат								Проверил	Христов П.Н.	18.12.15г
ИΚ		_[Утвердил	Попов А.С.	23.12.15г
v6J	3aM	E						Т.контр.	Христов П.Н.	18.12.15г
Ħ	ě Þ	Ĭ	Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Н.контр.	Прудских Д.А.	18.12.15г





- место расположения предохранителей F1-F59 и реле K1-K20 в салонном монтажном блоке; - место расположения предохранителей F60-F80 и реле K21-K28 в моторном монтажном блоке

Дубликат Взам. Подп.





FOOT	2 1 1 0 5 0 4	
IOCI	3.1105-84	

Лист 5

Дата

Подпись

№ документа

Лист

Изм.

Дата

Подпись

Антенна иммобилизатора обеспечивает двунаправленную коммуникацию между ПБКЭ и ключом зажигания.

В направлении коммуникации "ЦБКЭ => ключ" БСТ преобразовывает цифровой проводной сигнал в низкочастотный модулированный сигнал (125 кГц).

В направлении коммуникации "ключ => ЦБКЭ" БСТ преобразовывает низкочастотный модулированный сигнал (125 кГц) в цифровой проводной сигнал.

1.3 ЦБКЭ (контроллер ВСМ)

ЦБКЭ является основным ЭБУ для реализации противоугонной функции и функции радиочастотного доступа к автомобилю.

Противоугонная функция заключается в следующем:

- аутентификация ключа зажигания – проверка, является ли ключ зажигания "своим" для данного автомобиля:

- аутентификация контроллера ЭСУД – проверка, является ли контроллер ЭСУД "своим" для данного автомобиля.

Функция доступа заключается в приеме РЧ - сигнала от "своего" ключа с ПДУ и управлении замками дверей.

ЦБКЭ выполняет также и другие функции в автомобиле.

1.3.1 Противоугонная функция

В составе микроконтроллера ЦБКЭ (рисунки 1-7, 1-8) имеется модуль ПО, который управляет противоугонной функцией. Коммуникация с контроллером ЭСУД реализована через шину CAN, с ключом зажигания через канал связи БСТ. Если при выполнении противоугонной процедуры результаты проверок корректны, контроллер ЭСУД запускает двигатель.





Компоненты ЦБКЭ, используемые для функции радиочастотного доступа

Рисунок 1-8 - Состав ЦБКЭ

<u>Ne</u> документа

Лист

 M_{3M}

1.4 Контроллер ЭСУД (КСУД)

КСУД имеет модуль ПО для аутентификации с ЦБКЭ.

После включения зажигания КСУД начинает кодированный обмен данными с ЦБКЭ по шине САN. ЦБКЭ расшифровывает сигналы и посылает в КСУД коды для снятия блокировки запуска двигателя.

Если коды, переданные блоком ЦБКЭ, не корректны, то блокировка запуска двигателя в КСУД не снимается, запуск автомобиля невозможен.

Если обмен данными прошел успешно, то КСУД посылает по шине CAN сигнал о том, что блокировка запуска двигателя снята.

Обмен данными между ЦБКЭ и КСУД осуществляется по действующему протоколу VERLOG 5.

1.4.1 Функция антисканирования

КСУД имеет дополнительную защиту: после трех неудачных попыток аутентификации с ЦБКЭ КСУД переходит в нерабочий режим ("защищенное состояние"). В этом режиме блокировка запуска двигателя не может быть снята.

В нерабочем режиме при каждом включении зажигания КСУД передает по шине САМ сигнал о своем "защищенном состоянии", без какой-либо коммуникации с ЦБКЭ. Чтобы выйти из этого режима необходимо выполнить следующие действия:

- повернуть ключ зажигания в положение "ВКЛ" минимум на 10 с;

- затем повернуть ключ зажигания в положение "ВЫКЛ" до конца фазы блокировки питания КСУД (около 30 с).

При следующем включении зажигания КСУД будет находиться в рабочем режиме и возобновит кодированный обмен данными с ЦБКЭ.

Дубликат B3aM. Подп.

Лист 7

Дата

Подпись

№ документа

Лист]

Изм.

Дата

2 Функции системы

Система контроля доступа автомобиля выполняет следующие функции:

- функция радиочастотного доступа;

- функция блокировки / разблокировки замков дверей;

- противоугонная функция;
- функция охранной сигнализации.

2.1 Функция радиочастотного доступа

Функция РЧ-доступа является составной частью функции блокировки / разблокировки замков дверей и предназначена для дистанционной блокировки / разблокировки замков дверей.

2.1.1 Архитектура

На схеме (рисунок 2-1) представлены компоненты, которые используются для функции РЧ-доступа и нумерация, поясняющая последовательность действий, начиная с момента нажатия кнопки на ПДУ и заканчивая командой на моторедуктор замка двери.



Подпись

цокумента

Ľ

Лист

Изм.

Дата

Подпись

<u>Ne</u> документа

Лист

 M_{3M}

Лист 8

2.1.2 Порядок работы

Функция доступа запускается нажатием на одну из кнопок ПДУ (1). Транспондер получает запрос (2) и отправляет кодированное сообщение через антенну на частоте 433 МГц (3). Если ПДУ находится в зоне приема, антенна ЦБКЭ принимает кодированное сообщение и передает его в РЧ-приемник (4). После этого РЧ-приемник расшифровывает сообщение (5) и передает информацию в микроконтроллер. Микроконтроллер проверяет, действительно ли сообщение пришло со "своего" ПДУ (6). Если ПДУ опознан, микроконтроллер выполняет запрос и дает команду актуатору замка двери (7).

Если процедура РЧ-доступа завершается некорректно, то возможно это происходит по следующим причинам (конкретная причина выявляется после проведения диагностики системы контроля доступа):

- ПДУ находится вне зоны приема;

- ПДУ не опознан ЦБКЭ;

- ПДУ не синхронизирован с ЦБКЭ (код РЧ-доступа в ПДУ находится вне диапазона данных по кодам в ЦБКЭ) – в данном случае необходимо выполнить процедуру обучения.

2.2 Функция блокировки / разблокировки замков дверей

Функция блокировки / разблокировки замков дверей имеет следующие режимы работы:

- центральная блокировка / разблокировка замков дверей из салона автомобиля при нажатии на кнопку выключателя блокировки дверей;

- дистанционная разблокировка замков дверей при нажатии на кнопку разблокировки на ПДУ;

- дистанционная блокировка замков дверей при нажатии на кнопку блокировки на ПДУ;

- дистанционная разблокировка / открытие багажника при нажатии на кнопку открытия багажника на ПДУ;

- автоматическая блокировка замков дверей.

Срабатывает через 2 мин после разблокировки с ПДУ, если в течение этого времени не открывалась какая-либо дверь или не включалось зажигание;

- автоматическая блокировка замков боковых дверей по скорости движения автомобиля.

При запущенном двигателе и движении автомобиля со скоростью около 7 км/ч происходит автоматическая блокировка замков всех дверей.

Разблокировка замков дверей происходит при нажатии на кнопку выключателя блокировки дверей или при открытии любой двери из салона на стоящем автомобиле;

- автоматическая разблокировка замков дверей при аварии в случае срабатывания подушек безопасности;

- режим отклонения блокировки замков дверей.

Если открыта одна из дверей или капот автомобиля и имеется запрос на блокировку замков дверей, то замки дверей заблокируются и затем разблокируются.

2.2.1 Режимы работы сигнализатора

Если двери автомобиля заблокированы с включением режима охраны (дистанционная блокировка замков дверей с помощью кнопки блокировки на ПДУ), сигнализатор выключателя блокировки дверей горит в течение 1 мин и гаснет.

Если двери автомобиля заблокированы без включения режима охраны (блокировка замков дверей из салона автомобиля с помощью кнопки выключателя блокировки дверей), сигнализатор выключателя блокировки дверей горит в течение 15 мин и гаснет.

Дубликат Взам. Подп.

Подпись

№ документа

2.3 Противоугонная функция

Противоугонная функция предназначена для предотвращения несанкционированного запуска двигателя автомобиля путем блокировки ЭСУД.

2.3.1 Архитектура

На схеме (рисунок 2-2) представлены компоненты, которые используются для противоугонной функции и нумерация, поясняющая последовательность действий, начиная с включения зажигания и заканчивая разрешением запуска двигателя.



Подпись

<u>Ne</u> документа

Лист

Изм.

Дата

Подпись

<u>Ne</u> документа

Лист

Изм

2.3.2 Порядок работы

При включении зажигания противоугонная функция инициализирует проверку кода ключа (1). При этом питание подается на базовую станцию транспондера и низкочастотный канал связи (125 кГц) переходит в рабочее состояние (2).

Через БСТ, используя компоненты интерфейса ASIC, начинается обмен данными между транспондером ключа и микроконтроллером ЦБКЭ (3). Во время этого обмена микроконтроллер ЦБКЭ проверяет, является ли ключ "своим" для автомобиля (4).

После того как ключ аутентифицирован, контроллер ЭСУД проводит аутентификацию с ЦБКЭ (5). Процесс аутентификации представляет собой зашифрованный обмен данными между контроллером ЭСУД и ЦБКЭ по шине CAN (протокол VERLOG 5).

Если обмен данными прошел корректно, то контроллер ЭСУД снимает блокировку запуска двигателя для управления работой топливных форсунок.

После выключения зажигания ЦБКЭ разрешает включить зажигание любым другим ключом в течение 10 с.

Если процедура аутентификации завершается некорректно, то возможно это происходит по следующим причинам (конкретная причина выявляется после проведения диагностики системы контроля доступа):

- ключ "чистый" (необучен) или не зарегистрирован – в данном случае необходимо выполнить процедуру обучения;

- ключ "чужой" (обучен на другом автомобиле);

- ЦБКЭ "чистый" – в данном случае необходимо выполнить процедуру обучения;

- сбой коммуникации между ЦБКЭ и БСТ;
- контроллер ЭСУД "чужой".

2.3.3 Функция антисканирования

После включения зажигания, если процедура аутентификации закончилась некорректно (например, не аутентифицирован ключ), контроллер ЭСУД изменяет (увеличивает) показание счетчика отказов.

Если после включения зажигания показание счетчика отказов контроллера ЭСУД было 3, то контроллер ЭСУД не запустит процедуру аутентификации с ЦБКЭ и перейдет в нерабочий режим.

Для выхода из нерабочего режима выполнить действия по п.1.4.1.

Показание счетчика отказов контроллера ЭСУД сбрасывается, если процедура аутентификации прошла корректно.

2.4 Функция охранной сигнализации

В системе контроля доступа используется периметральная охранная сигнализация. Периметр охранной сигнализации включает в себя следующие охранные зоны:

- боковые двери;

- капот;

- крышка багажника (дверь задка).

Режимы работы охранной сигнализации:

- включение режима охраны одновременно с дистанционной блокировкой замков дверей при нажатии на кнопку блокировки на ПДУ;

- выключение режима охраны одновременно с дистанционной разблокировкой замков дверей при нажатии на кнопку разблокировки на ПДУ;

- выключение режима охраны при включении зажигания "своим" ключом. При этом состояние замков дверей сохраняет свой статус "заблокирован / разблокирован";

Дубликат

Взам. Подп.

Г	C	т з	11	05-	84
1 1	\mathcal{I}	1 5	. 1 1	05	0+

OAO	"ABTOBA3"
UAU	ADIODAJ

Лист 11

- включение режима звуковой и световой сигнализации (параметр конфигурации, см. п.5.1) при нарушении какой-либо из охранных зон (открытии боковых дверей, капота или крышки багажника / двери задка не с ПДУ), если включен режим охраны. При этом выдается звуковой сигнал и мигает аварийная сигнализация в течение 80 секунд или до выключения режима охраны, если это произошло раньше.

Активация сирены происходит через 5 с после нарушения какой-либо из охранных зон, если режим охраны остается включен.

3 Обучение системы контроля доступа

В штатном режиме для обеспечения функции иммобилизации и дистанционного управления замками дверей в ключ зажигания, ЦБКЭ и контроллер ЭСУД записан код системы контроля доступа. В этом режиме указанные элементы системы являются "своими" для данного автомобиля.

Первое кодирование элементов системы проводится в заводских условиях, после чего должны быть выполнены следующие требования к автомобилю:

- запуск двигателя должен осуществляться двумя ключами;

- сервисный код (код APV) должен быть внесен в базу данных завода;

В период эксплуатации автомобиля код APV необходим при последующих обучениях системы.

Новые узлы (ключ зажигания, ЦБКЭ и контроллер ЭСУД) поставляются "чистыми" (незакодированными). Поэтому после установки на автомобиль для восстановления функционирования системы необходимо в новые узлы записать код системы контроля доступа, выполнив соответствующую процедуру обучения.

Также для восстановления функционирования системы после замены ЦБКЭ необходимо выполнить процедуру автоматического конфигурирования, см. п.4.

Внимание! Если в ЦБКЭ, ключ зажигания или контроллер ЭСУД записан код системы контроля доступа, то этот узел становится "своим" для данного автомобиля и удалить этот код или ввести другой код невозможно.

3.1 Обучение ключей зажигания

Для записи кода системы контроля доступа в ключи зажигания необходимо выполнить процедуру регистрации ключей с помощью диагностического прибора Grade-X. Обучать можно только "чистые" и "свои" ключи зажигания.

Во время выполнения процедуры обучения происходит регистрация ключей зажигания в памяти ЦБКЭ. После этого в составе системы контроля доступа будут работать только те ключи зажигания, которые прошли последнюю процедуру обучения.

В случае потери или кражи, или по просьбе владельца можно отменить регистрацию одного из ключей зажигания, выполнив процедуру обучения остальных ключей. При необходимости впоследствии он может быть вновь зарегистрирован для этого же автомобиля после выполнения процедуры обучения.

Внимание! Если на момент обучения нет в наличии всех ключей, то впоследствии необходимо повторить процедуру регистрации со всем комплектом ключей.

Для обучения (регистрации) ключей необходимо выполнить операции в соответствии с рисунками 3-1 – 3-22 с помощью диагностического прибора в режиме "Тест функций".

Дата



		ГОС	T 3.1105-84
ита	OAO "ABTOBA3"	3100.25100.12057	Лист 12
L L			

B	AvtoVAZ Runtime		- 0 ×
Ø	LADA	□ · *	· 10 - 40 · 140 ·
Î	ТЕСТ ФУНК	ций	•
	Элементы фильтра.		
•	• A5C>		
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ >		
	Конфигурация >		
	Операции удаления >		
×	Другие операции с параметрами >		
19.	ЗАПИСЬ VIN		• >
	РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ		• >
	ВВОД ПАРАМЕТРОВ В ЦЕНТР. КОММУТАЦ. БЛОК		• >
	ПРОГ КОДА СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ БЛОК ЗАП ДВ СИС ВПР		• >
	Э УСИЛ. РУЛ. УПР. >		
	Ф ЩИТОК ПРИБОРОВ >		
			v
AvtoVAZ Runtime 1.0.0	RELEASE	Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26	Пользователь: Vladimir VIN: XTAGFL130FY000604

Рисунок 3-1 – Меню диагностического прибора Grade-X в режиме "Тест функций": выбрать "Регистрация ключей"

	Сохранение		×	AvtoVAZ Runtime		Свернуть
Папка:	🎳 Grade-X reprog 🗸 🗸	G 🗊 📂 🖽 -		III - 4	· · 10 - ·	1 · 2 · U ·
e.	Имя	Дата изменения	Тип			-
Недание места Рабочий стол Библиотеки Этот компьютер Сеть	☐ XTAGFL130FY000604	26.11.2015 8:48	Файл	суправления кузовной электроникой РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ сбор данных		
S	Khun eesine: Krindenbolehooxootij	• •	Отмена	100 %	Выхол	9
AutoVAZ Puntime 1.0	ABELEASE			0.11116.00	Desi sesses Viadimia	VAN YTAGEI 120EV00060

Рисунок 3-2 – Сбор данных для формирования файла запроса, содержащего VIN автомобиля: сформированный файл сохранить на съемном носителе

Дубликат Взам. Подп.

Подпись

№ документа

Лист

Изм.

Дата

Лист № документа Подпись

		3100 25100 12057	Пист 12
DAO ADIODAS		5100.25100.12057	
් ලො Lada	AvtoVAZ Runtime	() · ☆ · to [□] ·	- " ×
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНО	й электроникой	
	РЕГИСТРАЦИЯ КЛ	ЮЧЕЙ	
	Файл входа создан Утилитой АВТОВАЗ. Нах	жмите Далее для продолжения	
	100 %		
S			
Следу	ющий	Выход	٥
AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEASE		Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26 Пользователь: Vladimir	VIN: XTAGFL130FY000604
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вы тема сформирует архин APV, прошивки, конфи ется на съемный носите	ания файла запроса для ИС юм подключить к ПК, имеюш обрать директорию "Обслужив в, содержащий VIN автомобил ггурации контроллеров и блоко ель.	"Лада-Гарантия" съемный и дему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованной ов управления. Данный архии	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-
РЕГИСТРАЦИЯ Файн входа создан Унинной АВТОВАЗ (00 %) (00 %) ("Лада-Гарантия" съемный п дему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованног ов управления. Данный архил	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-	
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вы тема сформирует архин АРV, прошивки, конфи ется на съемный носите	ания файла запроса для ИС пом подключить к ПК, имеющ обрать директорию "Обслужив в, содержащий VIN автомобил пурации контроллеров и блоко ель. АvtoVAZ Runtime Блок управления кузовно	"Лада-Гарантия" съемный п дему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованног ов управления. Данный архии () * * 0 - 10 -	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вь тема сформирует архин АРV, прошивки, конфи ется на съемный носите	ания файла запроса для ИС пом подключить к ПК, имеющ обрать директорию "Обслужив в, содержащий VIN автомобил пурации контроллеров и блоко ель. АvtoVAZ Runtime Блок управления кузовно Регистрация кл	"Лада-Гарантия" съемный и цему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованног ов управления. Данный архии ше с с с с с с с с с с с с с с с с и электроникой ючей	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вь тема сформирует архип АРV, прошивки, конфи ется на съемный носите	Аз" 3100.25100.12057 Лит 13 лит 14 СПОСТАНИЕНИИ СПОСТАНИЕНИ СПОСТАНИЕНИ СПОСТАНИЕНИ СПОСТАНИЕНИ СПОСТАНИЕНИ СПОСТАНИЕНИ СПОСТАНИЕНИ СПОСТАНИЕНИ		
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вы тема сформирует архии АРV, прошивки, конфи ется на съемный носите	ания файла запроса для ИС пом подключить к ПК, имеющ обрать директорию "Обслужив в, содержащий VIN автомобил пурации контроллеров и блоко ель. АvtoVAZ Runtime Блок управления кузовно Регис трация кл Конфигурация АвтоВАЗ загружена с сервера и досту	"Лада-Гарантия" съемный н цему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованног ов управления. Данный архин в управления. Данный архин и электроникой ночей	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вы тема сформирует архии АРV, прошивки, конфи ется на съемный носите	ания файла запроса для ИС юм подключить к ПК, имеющ обрать директорию "Обслужив в, содержащий VIN автомобил игурации контроллеров и блоко ель. 	"Лада-Гарантия" съемный и дему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованног ов управления. Данный архии в управления. Данный архии и электроникои кочей	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вы тема сформирует архин АРV, прошивки, конфи ется на съемный носите	ания файла запроса для ИС пом подключить к ПК, имеющ обрать директорию "Обслужив в, содержащий VIN автомобил пурации контроллеров и блоко ель.	"Лада-Гарантия" съемный н цему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованног ов управления. Данный архил вуправления. Данный архил излектроникой ночей	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вы тема сформирует архии АРV, прошивки, конфи ется на съемный носите	ания файла запроса для ИС юм подключить к ПК, имеющ обрать директорию "Обслужив в, содержащий VIN автомобил игурации контроллеров и блоко ель. 	"Лада-Гарантия" съемный и дему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованног ов управления. Данный архии ше с с с с с с с с с с с с с с с с с с с	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вы тема сформирует архии АРV, прошивки, конфи ется на съемный носите	ания файла запроса для ИС пом подключить к ПК, имеющ абрать директорию "Обслужив в, содержащий VIN автомобил птурации контроллеров и блоко ель. АчтоVAZ Runtime Блок управления кузовно Регис трация кл Конфигурация АвтоВАЗ загружена с сервера и досту	"Лада-Гарантия" съемный н цему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованного в управления. Данный архии шочей пча на. Нажмите Далее для продолжения Выход	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вы тема сформирует архии АРV, прошивки, конфи ется на съемный носите Спеду Следу Асточие вы составите во составите составите во составите во составите составите во составите во составите составите во составите во составите во составите составите во составите во составите во составите составите во составите во составите во составите во составите составите во составите в	ания файла запроса для ИС пом подключить к ПК, имеющ абрать директорию "Обслужив в, содержащий VIN автомобил пурации контроллеров и блоко ель. АчтоVAZ Runtime Блок управления кузовно Регистрация кл Конфитурация АвтоВАЗ загружена с сервера и досту	"Лада-Гарантия" съемный н цему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованного в управления. Данный архии шочей пна на. Нажмите Далее для продолжения выход	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вы тема сформирует архии АРV, прошивки, конфи ется на съемный носите Следу источие следу источие следу и следу и и следу и следу и следу и следу и	ания файла запроса для ИС юм подключить к ПК, имеющ абрать директорию "Обслужив в, содержащий VIN автомобил пурации контроллеров и блоко ель. 	"Лада-Гарантия" съемный и дему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованного в управления. Данный архии СССС С С С С С С С С С С С С С С С С	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-
После формиров сформированным файл ИС "Лада-Гарантия" вы тема сформирует архии АРV, прошивки, конфи ется на съемный носите Следу Коточа Винистрания Следу Рисунок 3-4 – Загрузка	ания файла запроса для ИС пом подключить к ПК, имеющ абрать директорию "Обслужив в, содержащий VIN автомобил пурации контроллеров и блоко ель. ило итравления кузовно регистрация кл конфитурация АвтоВАЗ загружена с сервера и досту кощий архивного файла от ИС "Лада-	"Лада-Гарантия" съемный н цему доступ к ИС "Лада-Га ание; Grade-X". По файлу за ия, а также в зашифрованного в управления. Данный архил Составления продолжения пна на. Нажмите Далее для продолжения пна на. Нажмите Далее для продолжения Выход Лицения подоодиция к конду 01.12.15 10.26 Польсеатель: Vladimi Гарантия": выбрать "Следун	носитель с рантия". В проса сис- м виде код в выгружа-

ТИ

	OAO "ABTOBA3"		3100.25100.12057 Ли	<u>05-84</u> ст 14
Дата				
пись	Открыть Папка: J Grade X reprog	AvtoVAZ Runtime	·- · ♥ •⊊⊡ • ☆ • ∭	" 作心
ЩоП	Hegashine Mecta	24.11.2015 14:49 Файл ^{то} L (УПРАВЛЕНИЯ КУЗО	ОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ	
нта	Рабочий стол	РЕГИСТРАЦИ	ІЯ КЛЮЧЕЙ	
JKYMG	Библиотеки			
Ne дс	Этот компьютер			
Пист	Имя фейла: <u>XT/AGEU130[PY000604</u> Тип фейлов: crypt file: "out Только чтение	 Открыть Открыть Отмена Пожалуйста. 	D010X711T6.	
[3M.		выполняется	обработка	
a	<u>p</u>			
Дат				
P P	Следующ	ций	Выход	0
оипдс	AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEASE		Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26 Пользователь: Vladimir VIN: XTAGFL13	0FY00060
a II(Рисунок 3-5 – Обработка	архивного файла от ИС "Ј	Іада-Гарантия"	
мент		РЕГИСТРАЦИ	ІЯ КЛЮЧЕЙ	
доку				
CT NG		передики дилле	ia ddii (U) incha.	
и Ли				
Изı				
	Следующ	ий	Выход	0
			"C==========	
	Рисунок 5-6 – загрузка да	анных выполнена: выорать	следующии	
Ззам. Тодп.				

РЕИСТРАЦИЯ КЛОЧЕЙ Продележние клочей 1. подалежние ключей 2. пострация ключей Сонсумент сонсекторание сонсекторание сонсекторание сонсекторание и ключее и сонсекторание сонсектора	OAC	"ABTOBA3"				3100.2	25100.12	057	Лист 1
РЕПИСТРИДИЯ КЛОЧЕЙ Портанализиранные накона 1. прадставляен накона 2. репистриция и порток, протоки в полнотот портокция, репистриция портоки. Полното подвор для репистриция и портоки в полнотот портокция, репистриция портоки. Полното подвор для репистриция и портоки в полнотот портокция, репистриция портоки. Полното подвор для репистриция и порток в полнотот портокция, репистриция портоки. Полното подвор для репистриция и порток в полнотот портокция, репистриция портоки. Полнотот подвор для репистриция и порток в полнотот портокция, репистриция и портоки. Полнотот подвор для репистриция и порток в полнотот портокция, репистриция и порток в порток в полнотот портокция, репистриция и порток в пор									
Профиляродные вложа 1 - прадставляене изока 2 - репстрация изока 2 - репстрация изока Выпочнта заветане и нажене долже Выпочнта заветане и нажене долже Выпочнта заветане и нажене долже Выпочнта заветане и нажене долже Выпочнта заветане и нажене долже Вилочита заветане и нажене долже Регистрация ключей С повещие пооча, ноторый еще ю быт заретистровени, перенане завитане и выбрать "Следующи" Регистрация ключей С повещие пооча, ноторый еще ю быт заретистровени, перенане завитане и во топровидии Регистрация ключей С повещие пооча, ноторый еще ю быт заретистровени, перенане завитане и во топровидии Регистрация ключей С повещие пооча, ноторый еще ю быт заретистровени, перенане завитане и во топровидии С повещие пооча, ноторый еще ю быт заретистровени, перенане завитане и во топровидии С повещие пооча, ноторый еще ю быт заретистровени, перенане завитане и во топровидии С повещие пооча, ноторый свер и быт заритистровени, перенане завитане и во топровидии С повещие пооча, ноторый еще ю быт заритистровени, перенане завитане и во топровидии С повещие пооча, ноторый еще ю быт заритистровени, перенане завитане и во топровидии С повещие пооча, ноторый свер и быт заритистровени, перенане завитане и во топровидии С повещие пооча, ноторый свер и быт заритистровени, перенане завитане и во топровидии С повещие пооча, ноторый свер и быт заритистровение завитане и состровение топочие завитане и состровение завитане и состровение топочие завитане и состровение завитане состровение завитане и		<u></u>		PE	ГИС ТРАЦИЯ КЛЮ	łЕЙ			
				Программиров	ание ключей состоит	из двух этапов::			
вечение чередстватенные вартокие и на далут бъль, волосны, в изаклут бъль, волосны, и валяте и параващие репистрации портоки. Тектерие прододару для репистрация адатоки. Вилисните завигание и на выбрать. "Следующий				1-2	представление клю - регистрация ключе	чей. ей.			
очисные, перерада завеженые партов не и сложани влажные на калко у полька в клажные на калкование на калкование на клажные на клажн	_								
Вылочите залягане и назаляе ДАЛЕЕ Спедрования ПА ИСТ ВАВЕРИИ. РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЯ РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЯ Гредставляение и положе. Сположно полож, поторый вще не был зарегастрарован, велочате залягание и щезнате на "следующий". Сположно полож, поторый вще не был зарегастрарован, велочате залягание и щезнате на "следующий". Сположно полож, поторый вще не был зарегастрарован, велочате залягание и щезнате на "следующий". Сположно полож, поторый вще не был зарегастрарован, велочате залягание и цезначате на "следующий". Сположно полож, поторый вще не был зарегастрарован, велочате залягание и цезначате на "следующий". Сположно полож, поторый вще не был зарегастрарован, велочате залягание и цезначате на "следующий". Сположно полож, поторый с вы не был зарегастрарован, велочате залягание и цезначате на "следующий". Сположно полож, поторый вще не был зарегастрарован, велочате залягание и цезначате на "следующий". Сположно полож, поторый с вы не был зарегастрарован, велочате залягание первым "чистым" Сположно и выбрать. "Следующий". Бывночите замигание, дАЛЕЕ. Сположно замигание, дАЛЕЕ. Сположно замигание, дАЛЕЕ. Сположно поли на выбрать. "Следующий".	IY		дставленные карточки	Повторите пр	оцедуру для регистр	ации карточек.	плект подлежащих р	енистрации карточе	in.
Спедующий ДА НЕТ ЗАВЕРИИ. сунско 3.7 – Режим "Регистрация ключей": выключить зажигание и выбрать "Следующи Регистрация ключей Госовцьо пючя, который еце об из зделитроровы, ключение завигание и целевите и "спедуоди". Сповецьо пючя, который еце об из зделитроровы, ключить зажигание первым "чистым" сунско 3.8 – Этап "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" сунско 3.8 – Этап "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" сунско 3.9 – Этап "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" сунско завите долециий и повецьо поча, который еце об из здели сунска за сунска за сулска за сулс	<u>n</u>			Выключит	е зажигание и нажми	те ДАЛЕЕ.			
исунок 3-7 – Режим "Регистрация ключей": выключить зажигание и выбрать "Следующи Регистрация ключей Гредставление ключей С покощью опоче, который еще не был зарегистреровах, волочите зажигание и церовате на "опадноций". С покощью опоче, который еще не был зарегистреровах, волочите зажигание и следующи". С покощью опоче, который еще не был зарегистреровах, волочите зажигание и следующий". С покощью опоче, который еще не был зарегистреровах, волочите зажигание и следующий". С покощью опоче, который еще не был зарегистреровах, волочите зажигание и следующий". С покощью опоче, который еще не был зарегистреровах, волочите зажигание первым "чистым" сооком, ключом и выбрать "Следующий". Регистрация ключей С покощью поче, который еще не был зарегистреровах, волочите зажигание первым "чистым" сооком, ключом и выбрать "Следующий". Регистрация ключей С поноче зажигание почек, Выспочете зажигание почек, С поноче зажигание почек, С поночно и рабрать "Следующий".	н. Э					UET		240500	0
исунок 3-7 – Режим "Регистрация ключей": выключить зажигание и выбрать "Следующ Регистрация ключей Граставление ключей Спокощью тюча, который еще не был зарегистрерован, влюченте зажигание и целонге на "следующий". Спокощью тюча, который еще не был зарегистрерован, влюченте зажигание и еделонге на "следующий". Спокощью тюча, который еще не был зарегистрерован, влюченте зажигание и еделонге на "следующий". Спокощью тюча, который еще не был зарегистрерован, влюченте зажигание первым "чистым" сондующий ДА НЕТ ЗАВЕРШ. мсунок 3-8 – Этап "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" всюм" ключом и выбрать "Следующий". Регистрация ключей Вытючите зажигание, затем нажите ДАЛЕЕ. МиСЛО ПРЕДСТАВЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ 1		Следующии		ДА		HEI		ЗАВЕРШ.	U
РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ Представление илочні: С помощью клоча, который еще не был зарелистрирован, вилочите законгание и целените на "следующий". С помощью клоча, который еще не был зарелистрирован, вилочите законгание и целените на "следующий". С помощью клоча, который еще не был зарелистрирован, вилочите законгание и целените на "следующий". С помощью клоча, который еще не был зарелистрирован, вилочите законгание и целените на "следующий". С помощью клоча, который еще не был зарелистрирован, вилочите законгание и целените на "следующий". А НЕТ ЗАВЕРИ. РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ С помощью клоча и выбрать "Следующий". Выялочите законгановите дАЛЕЕ. Выялочите законганование ДАЛЕЕ. МИСЛО ПЛЕДСТАВЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ 1	Рису	нок 3-7 – Режим "Ре	гистрация і	ключей": 1	выключит	ь зажиган	ие и выбра	ать "Следу	ующий
Представление илочей: Сполощью илоча, который еще не был зарегистрирован, вилочите захигание и целоните не "спедуощий". Сполощью илоча, который еще не был зарегистрирован, вилочите захигание и целоните не "спедуощий". Спедующий ДА НТ ЗАВЕРШ. Спедующий ДА НТ ЗАВЕРШ. Спедующий Следующий": включить зажигание первым "чистым" своим" ключем и выбрать "Следующий". Представление илочей Вылючите захигание, затем нахоите ДАЛЕЕ. Вылючите захигание, затем нахоите ДАЛЕЕ.	*			PE	ГИС ТРАЦИЯ КЛЮ	ЧЕЙ			
Гредставление изочей. Споноцью изоча, который еще не был зарегистрирован, вилочате закигание и щеляните на "следующий". Спедующий ДА НЕТ ЗАВЕРШ. исунок 3-8 – Этапі "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" включеми и выбрать "Следующий"									
Гредставление ключей. Споноцью ключа, который еще не был зарегистрирован, включате зажигание и целонте на "спедующий". Споноцью ключа, который еще не был зарегистрирован, включате зажигание первым "чистым" исупок 3-8 – Этап "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" своим" ключом и выбрать "Следующий" регистрация ключей Выключите зажигание, затем нажите ДАЛЕЕ. МИСЛО ПРЕДСТАВЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ 1									
Спонощью ключа, который еще не был зарегистрирован, волючите заявигание и щелените на "следующий". Спонощью ключа, который еще не был зарегистрирован, волючите заявигание и щелените на "следующий". Следующий ДА НЕТ ЗАВЕРШ. Искунок 3-8 – Этап "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" ключем и выбрать "Следующий" РЕГИСТРАЦИЯ КЛючЕЙ Представление ключей: Выялочите заявигание, затем наявляете ДАЛЕЕ. Выялочите заявигание, затем наявляете ДАЛЕЕ.				Г	редставление ключе	эй:			
Следующий ДА НЕТ ЗАВЕРШ. исунок 3-8 – Этап "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" своим" ключом и выбрать "Следующий" РЕгистрация ключей Представление ключей: Выключите зажигание, затем накомпе ДАЛЕЕ. Уисло представленных ключей	19	•	С помощью ключа, кото	орый еще не был за	регистрирован, вклк	очите зажигание и щ	елкните на "спедуюш	แหลั".	
Следующий ДА НЕТ ЗАВЕРШ. исунок 3-8 – Этап "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" воим" ключом и выбрать "Следующий" РЕгистрация ключей Представление ключей: Выключите зажигание, затем нажите ДАЛЕЕ. Выключите зажигание, затем нажите ДАЛЕЕ.	0								
Следующий Да НЕТ ЗАВЕРШ. Рисунок 3-8 – Этап "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" следующий: Регистрация ключей Регистрация ключей Регистрация ключей Выключите закигание, затем накимите ДАЛЕЕ. Выключите закигание, затем накимите ДАЛЕЕ. Уисло представленных ключей 1	(P))
ада нел завени. исунок 3-8 – Этап "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" своим" ключом и выбрать "Следующий" РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ Представление ключей: Выключите зажигание, затем нажомте ДАЛЕЕ. ИИСЛО ПРЕДСТАВЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ 1	8								
чисунок 3-8 – Этап "Представление ключей": включить зажигание первым "чистым" своим" ключом и выбрать "Следующий" Регистрация ключей Представление ключей: Выключите зажигание, затем нажмите ДАЛЕЕ. ЧИСЛО ПРЕДСТАВЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ 1		следующий		A ^A		nE1		JADEF Ш.	
РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ Представление ключей: Выключите зажигание, затем нажмите ДАЛЕЕ.	Рисуі "свои	нок 3-8 – Этап "Пр м" ключом и выбра	едставлени ть "Слелук	ие ключей оший"	": включи	ть зажига	ание перви	ым "чисти	ым" ил
Представление ключей: Выключите зажигание, затем нажмите ДАЛЕЕ.	<i>T</i> -			PE		лей			
СССТАВЛЕНИЕ КЛЮЧЕЙ: Представление ключей: Выключите зажигание, затем нажмите ДАЛЕЕ. ЧИСЛО ПРЕДСТАВЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ 1	<u>.</u>				ГИСТРАЦИЯ КЛЮ	120			
Представление ключей: Выключите зажигание, затем нажмите ДАЛЕЕ. ЧИСЛО ПРЕДСТАВЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ 1									
Выключите зажигание, затем нажмите ДАЛЕЕ.				Г	редставление ключе	ей:			
ЧИСЛО ПРЕДСТАВЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ 1	-			Выключите з	ажигание, затем наж	мите ДАЛЕЕ.			
ЧИСЛО ПРЕДСТАВЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ 1	IY	•							
ЧИСЛО ПРЕДСТАВЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ 1	Q)
		2	числ	О ПРЕДСТАВЛЕНН	НЫХ КЛЮЧЕЙ		1		
Следующий ДА НЕТ ЗАВЕРШ.	٥.	Следующий		ДА		HET		ЗАВЕРШ.	Ø
			Таннал						
И Технологическая инструкция	И		Lexuou	угическая в	нструкнич				

	OAO "ABTOBA	.3"		3100.25100.12057	<u>ГОСТ 3.1105-84</u> Лист 16
Дата					
ACb			РЕГИСТРАЦИЯ КЛИ	очей	
Подп					
нта					
Kyme			Зарегистрировать друг	ой ключ?	
№ до					
Лист	<u>@</u>				
Изм.					
ra I	Следу	лющий	да	нет за	АВЕРШ.
Дa					



	РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ
	Представление ключей:
18.	С помощью ключа, который еще не был зарегистрирован, включите зажигание и щелкните на "спедующий".
Ŗ	
	Следующий ДА НЕТ ЗАВЕРШ. О

Рисунок 3-11 – Этап "Представление ключей": включить зажигание вторым "чистым" или "своим" ключом и выбрать "Следующий"

		РЕГИСТРАЦИЯ КЛК	рчей			
\bigcirc		Представление ключ	чей:			
19•		Выключите зажигание, затем на	жмите ДАЛЕЕ.			
P		ЧИСЛО ПРЕДСТАВЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ		2		
	• Следующий	да) (HET		ЗАВЕРШ.	0

Рисунок 3-12 – Этап "Представление ключей": выключить зажигание и выбрать "Следующий"

Дубликат Взам. Подп.

Лист № документа Подпись

					1	ГОСТ	3.1105-84
[ата	OAO	"ABTOBA3"			3100.25100.	12057	Лист 17
ись Д				РЕГИС ТРАЦИЯ КЛ	ючей		
Подп	©						
кумента	0			Зарегистрировать дру	гой ключ?		
и Медо	14						
зм. Лис	P						
ата И		Следующий	Д	A (HET	ЗАВЕРШ.	۲
	Рисуно томоби	ок 3-13 – Режим "Ре иль поставляется с 2	егистрация клн 2-мя ключами :	очей": выбрат зажигания)	ь "Нет" (в заводск	ой комплекта	щии ав-
Подпис				РЕГИС ТРАЦИЯ КЛ	ючей		
мента							
№ доку			Пож	алуйста, подождите, выполн	ияется обработка		
м Лист							
N3							
		• Следующий	Д	A	НЕТ	ЗАВЕРШ.	۲
	Рисун	ок 3-14 – Режим "Ре	гистрация клю	очей": никаких	с действий не выпо	ОЛНЯТЬ	
				РЕГИСТРАЦИЯ КЛ	ючей		
				Регистрация клю	чей:		
	19	C	юмощью ключа, который еще	не был зарегистрирован, в	ключите зажигание и щепкните на "сг	тедующий".	
	Ţ.						
		Следующий	Д	A (HET	ЗАВЕРШ.	۲
кат	Рисуне "своим	ок 3-15 – Этап "Ре и" ключом и выбрат	егистрация кли ь "Следующий	очей": включ	ить зажигание пе	рвым "чисть	ім" или
Дубли Взам. Подп.		-					
	ТИ		Технологиче	ская инструкци	я		

Дата	OAO "A	ABTOBA3"			3100.25100.12	2057	Лист 18
Подпись				РЕГИСТРАЦИЯ КЛК	рчей		
№ документа			Регистра	ция выполняется. Не и:	звлекайте ключ.		
3м. Лист.	<u></u>						
Дата И		О Следующий	ДА		нет	ЗАВЕРШ	. 0





Рисунок 3-17 – Этап "Регистрация ключей": выбрать "Следующий"

	РЕГИС ТРАЦИЯ КЛЮЧ	чЕЙ	
С помощью ключа, ко	Регистрация ключей эторый еще не был зарегистрирован, вклю	4: Эчите зажигание и щелкните на "спе	едующий".
Следующий	да	HET	ЗАВЕРШ. 📀

Рисунок 3-18 – Этап "Регистрация ключей": включить зажигание вторым "чистым" или "своим" ключом и выбрать "Следующий"

Дубликат Взам. Подп.

Подпись

Лист № документа

								ГОСТ	3.1105-84
la	OAO '	'ABTOBA3"				3100.25	5100.120)57 J	Пист 19
Щ		_							
цпись				РЕГИС	СТРАЦИЯ КЛЮ	ЧЕЙ			
IIo									
мента	\bigcirc			Poructo a lug plug	IOTUGATOR HA MO				
о доку	19.			Генерация вып	UNINACIÓN. LIC NO	SIEKAITE NICH.			
NCT N									
3M. JI			_						
a N		• Следующий		ДА		HET		ЗАВЕРШ.	0
Дал	Рисуно	ок 3-19 – Этап "Рег	истрация кл	іючей": ниі	каких де	йствий не	зыполнятн	5	
ИСЬ				РЕГИС	ТРАЦИЯ КЛЮЧ	ЕЙ			
Подп									
ента				Decu					
докум	\bigcirc			гени	страция ключеи.				
CT Ne	18.			Выключите зажига	ание, затем нажі	иите ДАЛЕЕ.			
м Ли	<u></u>								
H ₃₁									
		 Следующий 		ДА		HET		ЗАВЕРШ.	0
	Рисуно	ок 3-20 – Этап "Рег	истрация кл	іючей": вы	брать "С	Следующий	"		
				РЕГИС	СТРАЦИЯ КЛЮ	ЧЕЙ			
	10.			КОНЕЦ ПРОЦЕ,	ДУРЫ ВВО <mark>ДА</mark> П	APAMETPOB			
	Ç,)
	9	• Следующий		ДA		HET		ЗАВЕРШ.	٥
	Рисущо	× 3-21 – Речини "Ра	эгистрания	ключей". л	ПЯ 29000	шения про	Ποπνητί σι	лбрать "За	Beniu "
caT	г исуно	л <i>э-2</i> 1 — гожим Р(листрация	ключей.Д	ля завср	шения про	цедуры вь	порать Эй	верш.
[ублин 13ам. Годп.									
	ТИ		Технолог	гическая инс	струкция				
	I I								

	Γ	ГОСТ 3.1105-84	
	3100.25100.12057	Лист 20	

Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26 Пользователь: Vladimir VIN: XTAGEL130FY000604

	AvtoVAZ Runtime	
Ľ) LADA	- 3 -0
î	ТЕСТ ФУНКЦИЙ	C
	💿 Элементы фильтра.	
	O AEC>	
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ >	
	Конфигурация >	
	Операции удаления >	
	Другие операции с параметрами >	
	ЗАПИСЬ VIN	• >
	РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ	۷ 📎
5	ВВОД ПАРАМЕТРОВ В ЦЕНТР. КОММУТАЦ. БЛОК	• >
	ПРОГ КОДА СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ БЛОК ЗАП ДВ СИС ВПР	• >
_	УСИЛ. РУЛ. УПР. >	
Ē	ЩИТОК ПРИБОРОВ >	

Рисунок 3-22 – Меню диагностического прибора Grade-X в режиме "Тест функций": процедура регистрации ключей выполнена

Внимание! Интервал между операциями не должен превышать 5 минут, в противном случае процедура регистрации отменяется.

Если при выполнении процедуры регистрации ключей диагностический прибор выдаст сообщение, см. рисунок 3-23, то ключ "чужой", либо неисправен транспондер в ключе, либо неисправна транспондерная цепь (антенна иммобилизатора).

Если при выполнении процедуры регистрации ключей диагностический прибор выдаст сообщение, см. рисунок 3-24, то ошибка в выборе архивного файла.

<u>a</u>		AvtoVAZ	Runtime			-	. ð 🗙
Ì) lada			• • •	☆ · 10 [[]	- Ø -	₰℃
		БЛОК УПРАВЛЕН	ИЛЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИ	кой			
		PEL	ИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ				
0	Представленні Ні	ый ключ не определяется или неи жмите ДАЛЕЕ для продолжения	справен. Проверьте ключ и сос регистрации или ВЫЙТИ для в	тояние рамки пр ыхода из прилож	иемопередатчика	1.	
18.							
<u>P</u>							
	• Следующий	ДА	HE	т		ЗАВЕРШ.	0
AvtoVAZ Runtime 1.0.	RELEASE		Лицензия подхо,	дящая к концу 01.12.1	і 10:26 Пользователя	b: Vladimir VIN: XTAG	FL130FY000604

Рисунок 3-23 – Этап "Регистрация ключей": ключ "чужой", либо неисправен транспондер в ключе, либо неисправна транспондерная цепь

Дубликат

Взам. Подп. OAO "ABTOBA3"

Дата

Подпись

<u>Ne</u> документа

Лист

Изм.

Дата

Подпись

<u>Ne</u> документа

Лист

 M_{3M}

AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEASE

g OAO "ABTOBA3"	3100.25100.12057 Лист 2
	AvtoVA7 Runtime - 0
	₩ · ✿ · @ · ₽ · ₽
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ
	РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ
Vertue verte	
R R R R R R R R R R R R R R R R R R R	Errort
	DLL answer Incorrect filename
	лождите, ок іработка
La Carta de la C	
Ф Следующий	Выход
AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEASE	Лінцензия подходящая к концу 08.12.15 10:55 Пользователь: Viladimir VI№ XTAGEL120FY000

Рисунок 3-24 – Обработка архивного файла, содержащего VIN автомобиля: ошибка в выборе архивного файла

3.2 Обучение ЦБКЭ

Лист Ne документа

Изм

Для записи кода системы контроля доступа в ЦБКЭ необходимо выполнить процедуру обучения ЦБКЭ (процедуру ввода параметров в ЦБКЭ) с помощью диагностического прибора Grade-X. Обучать можно только "чистый" ЦБКЭ.

Для обучения ЦБКЭ необходимо выполнить операции в соответствии с рисунками 3-25 – 3-29 с помощью диагностического прибора в режиме "Тест функций".

22	AvtoVAZ Runtime			- 8
O.) lada		· ★ · 1o [_]	. 🗊 · 🎢 🕻
ÎN Î	ТЕСТ ФУН	кций		
	💿 Элементы фильтра.			
•	O AEC>			
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ >			
<u>w</u> _w	С Конфигурация >			
	Операции удаления >			
<u> </u>	Другие операции с параметрами >			
19.	ЗАПИСЬ VIN			• >
	РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ			• >
	ВВОД ПАРАМЕТРОВ В ЦЕНТР. КОММУТАЦ. БЛОК			• >
	ПРОГ КОДА СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ БЛОК ЗАП ДВ СИС ВПР			• >
	УСИЛ. РУЛ. УПР. >			
-	ЩИТОК ПРИБОРОВ >			
AvtoVAZ Runtime 1.0	0.RELEASE	Лицензия подходящая к концу 01	1.12.15 10:26 Пользователь: 1	Vladimir VIN: XTAGFL130FY000

Рисунок 3-25 – Меню диагностического прибора Grade-X в режиме "Тест функций": выбрать "Ввод параметров в центр. коммутац. блок"

Дубликат Взам. Подп.

 				Γ	<u>OCT 3.1105-84</u>
ата	OAO "ABTOBA3"			3100.25100.12057	Лист 22
одпись	Сохранение Папка: В Grade-X пергод V Имя Недавние места Недавние места	 С С С С С С С С С С С С С С С С С С С	AvtoVAZ Runtime К УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ	🚺 · 🔅 · 🔟 🖵 ·	- ° ×
кумента	Рабочий стол Библиотеки		Ц ПАРАМЕТРОВ В ЦЕНТР. Н сбор данных	КОММУТАЦ. БЛОК	
до	Этот компьютер)
ž	Сеть				
Лист	< الالم جعادی: XTAGFL130FY000604 Twn جعادی: 	 Сохранятть Отмена 	100 %		
Изм.					
Дата					
	Следующий			Выход	O
ПИСН	AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEASE			Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26 Пользователь: Vladimi	r VIN: XTAGFL130FY000604
ЦΟП	Рисунок 3-26 – Сбор даннь	лх лля форми	пования файла	запроса содержащего VIN	автомоби-
8	ля: сформированный файл	сохранить на	а съемном носи	теле	abromoon
№ документа	После формирования съемным носителем, см. п.	а файла запр 3.1.	оса для ИС "Ла	ада-Гарантия" выполнить о	перации со
E1	Открыть	A d #	AvtoVAZ Runtime	→ , ★ ~¬□	
Ли		Дата изменения Тип			••••••
Изм	Недавние места	24.11.2015 14:49 Файл "OL	(УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ	и электроникой	
_			T TAPAMETROB B LIEHTP		

		Открыть		×	AvtoVAZ Runtime	- Ø ×
Папка:	🔒 Grade-X rep	rog	v 🗿 🗊 🖾 •	•	⋈ • ☆ • no₽ • Ø	- 3-0
œ.	Имя	×.	Дата изменения	Тип		
Недавние места Рабочий стол Библиотеки	XTAGF	130FY000604.out	24.11.2015 14:49	Файл "ОЦ	(УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ Ц ПАРАМЕТРОВ В ЦЕНТР. КОММУТАЦ. БЛОК	
Этот компьютер Сеть	< Имя файла: Тип файлов:	STAGELISSEY000600	·	> Открыть Отмена		
9					выполняется обработка	
	0	Спелующи	цй		Выход	



Дубликат Взам. Подп.

Įата			2100 25100 12057	Π 22
	UAU ABIUBAS		3100.25100.12057	Лист 23
ИСЬ		ВВОД ПАРАМЕТРОВ В ЦЕНТР. І	коммутац. Блок	
Подп		ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ВЫ	ПОЛНЕНА.	
	6)
W AUNY TH	18.			
-	S			
		ледующий	Выход	0
	Рисунок 3-28 – Загру	изка данных выполнена: выбрать "	Следующий"	
		ВВОД ПАРАМЕТРОВ В ЦЕНТР. І	КОММУТАЦ. БЛОК	
	Програ В спуч	ммирование кода противоугонной блокировки залуска двигателя в Ц Необходимо наличие не менее одной карточки (для авто ае с автомобилем без ключа удалите карточку или выключите зажига	(ЭКБС возможно топько в незапрограммированном ЦЭКЕ мобиля без ключа) или ключа автомобиля. зние в автомобиле с ключом, затем нажмите СЛЕДУЮЩИ	ю.
	Следук	щий ДА	HET SABEPL	ш. 📀
-	Рисунок 5-29 – Режи Для выполнен Данная процедура на Далее продолж ностического прибор Внимание! Ин случае процедура об Если при вып сообщение, см. рису	м ввод параметров в центр. комм ия процедуры обучения ЦБКЭ не может быть произведена с незако кить процедуру обучения в соотве оа. итервал между операциями не дол учения отменяется. олнении процедуры обучения ЦЦ нок 3-30 то ЦБКЭ был ранее обуч	аутац. олок : выорать Следу еобходим хотя бы один "сво одированным ключом. етствии с рекомендациями ме жен превышать 5 минут, в п БКЭ диагностический прибо	ющии ой" ключ. еню диаг- ротивном
		nok 5-50, 10 LDRS obin panee 6094	ich.	р выдаст
юдп.			юп.	р выдаст

			I	<u>FOCT 3.1105-84</u>
та	OAO "ABTOBA3"		3100.25100.12057	Лист 24
ь Да	\$	AvtoVAZ Runtime		- 0 ×
исі	Co lada		∅ , ⋩ , 0 ,	· · ·
ЦоД		БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНО) Й ЭЛЕКТРОНИКОЙ	
HTA I		ВВОД ПАРАМЕТРОВ В ЦЕНТР	. КОММУТАЦ, БЛОК	
г <mark>№</mark> докуме		Процедура НЕ ВЫП:	ОЛНЕНА.	
[зм.]Лисл	12.	ЦЭКБС содержит информацию. Нажми	пте на кнопку ЗАВЕРШИТЬ.	
Цата И	Ţ			
P	Следующий	да	нет Зав	ЕРШ.
одпис	AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEASE		Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26 Пользователь: Vladim	vin: XTAGFL130FY000604

Рисунок 3-30 – Режим "Ввод параметров в центр. коммутац. блок": ЦБКЭ был ранее обучен, выбрать "Заверш."

3.3 Обучение контроллера ЭСУД

Для записи кода системы контроля доступа в ЦБКЭ необходимо выполнить процедуру обучения контроллера ЭСУД (процедуру программирования кода системы электронной противоугонной блокировки запуска двигателя) с помощью диагностического прибора Grade-X. Обучать можно только "чистый" контроллер ЭСУД.

Для обучения контроллера ЭСУД необходимо выполнить операции в соответствии с рисунками 3-31 – 3-37 с помощью диагностического прибора в режиме "Тест функций".

9D	AvtoVAZ Ru	untime	- ð 🗙
Q	5 LADA		🖵 - 🚺 - 🎢 🛡
	тес	СТ ФУНКЦИЙ	
	💿 Элементы фильтра.		
•	• AEC >		
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ >		
	Конфигурация >		
	Операции удаления >		
·	Другие операции с параметрами >		
10.	ЗАПИСЬ VIN		• >
11'	РЕГИСТРАЦИЯ КЛЮЧЕЙ		• >
0	ВВОД ПАРАМЕТРОВ В ЦЕНТР. КОММУТАЦ. БЛОК		• >
	ПРОГ КОДА СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ БЛОК ЗАП ДВ СИС ВПР		• >
	Э УСИЛ. РУЛ. УПР. >		
-	ЩИТОК ПРИБОРОВ >		
AvtoVAZ Runtime 1	1.0.0.RELEASE	Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26 Пользовател	ь: Vladimir VIN: XTAGFL130FY00060

Рисунок 3-31 – Меню диагностического прибора Grade-X в режиме "Тест функций": выбрать "Программирование кода системы электронной противоугонной блокировки запуска двигателя системы впрыска"

Дубликат

Взам. Подп.

Лист Nº документа

И_{ЗМ}

				ГОСТ 3.1105-84
ша	OAO "ABTOBA3"		3100.25100.12057	Лист 25
Да				
ШИСЬ		AvtoVAZ Runtime	i ≣h. X . m⊡.	
Под		БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ	й электроникой	
нта		ПРОГ КОДА СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ Б	5ЛОК ЗАП ДВ СИС ВПР	
куме	Сохране	HHRE X		
№ до	Имя Имя	Дата изменения Тип сбор данных		
ист	Рабочий стол	C/JEW 12/2 C/05/11/02		
ЗМ. Ј	Библиотеки	100 %		
Ň	Этот компьютер			
Дата	Certo C	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	Имя файла: XTAGFL130FY00 Тип файла:	00604 v Сохранить v Отмена		
ШИСЬ	Следующ	ий	Выход	Ø
Цол	AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEASE		Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26 Пользователь: Vladin	vir VIN: XTAGFL130FY000604
ента	Рисунок 3-32 – Сбор дан ля ⁻ сформированный фай	ных для формирования файла п сохранить на съемном носи	а запроса, содержащего VIN	J автомоби-
куме	«	Auto//47 Runtime		- 8 ×
Ne дс	C LADA		∭· ✿·ío₽·	印 · 承 也 ·
Іист	i	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ	Й ЭЛЕКТРОНИКОЙ	
3M J		ПРОГ КОДА СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ Б	БЛОК ЗАП ДВ СИС ВПР	
И		Файп входа создан Утипитой АВТОВАЗ. Нажи	мите Далее для продолжения	
		100 %		
	Следующ	ий	Выход	0
	AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEASE		Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26 Пользователь: Vladin	nir VIN: XTAGFL130FY000604
	Рисунок 3-33 – Формиро	ование файла запроса для ИС	С "Лада-Гарантия": выбрат	ь "Следую-
	щий"			
	После формирован	ия файла запроса для ИС "Ла	ада-Гарантия" выполнить с	перации со
	сьемным носителем, см.	ш.э.1.		
aT				
блик ам. дп.				
Ду Пс				
	ТИ	Технологическая инструкция	Я	

							ГО	<u>CT 3.1105-84</u>
		та	OAO "ABTOBA3"			3100.25100.12	2057	Лист 26
		Дa						
		ИСЬ	ed lada		AvtoVAZ Kuntime	₩ *		- 2 ⁴ -0-
		Подп		Б.	ПОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЇ	й электроникой		
		ITa		ΠΡΟΓΙ	КОДА СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ Е	5ЛОК ЗАП ДВ СИС ВПР		
		cymer		Конфигурация АвтоВА	\3 загружена с сервера и доступ	на на. Нажмите Далее для продолжения		
		<u> Год</u> ол						
		ист]						
		М. Л						
		Из						
		Дата						
			Следующи	й			Выход	٢
		пись	AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEASE			Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26 П	ользователь: Vladimir V	IN: XTAGFL130FY000604
		цоП	Рисунок 3-34 – Загрузка а	рхивного фаі	йла от ИС "Лада	-Гарантия": выбрати	5 "Следую	ощий"
		ента	Открыть	_	× AvtoVAZ Runtime			- 8 ×
		OKYM	Asnea: Grade X reprog	 Дата изменения 24.11.2015 14:49 Файл "С 				- 3 ⁻ -"-
		Neд	Недаение места		А СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ В	5ЛОК ЗАП ДВ СИС ВПР		
		Лист	Библиотеки					
		I3M .	ирана Этот компьютер					
		Z	Cers Cers					
			ини факлов: <u>(xrr/cisitinson/vooids)</u> Тип факлов: crypt file: "out Только чтение	 Открыть Отмена 	Пожалуйста, подож	дите,		
					выполняется обрабо	отка		
			R					
			Следующи	й			Выход	٥
			AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEASE			Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26 П	ользователь: Vladimir V	IN: XTAGFL130FY000604
			Рисунок 3-35 – Обработка	а архивного ф	райла от ИС "Ла,	да-Гарантия"		
\vdash		\neg						
AKAT								
Тублі	33aM.	Подп.						
. ~								

÷Г	OAO "AB'	ТОВАЗ"		310	0.25100.12057	Лист
			ПРОГ КОДА СИС ЭЛН	ПРОТИВОУГ БЛОК ЗАП ДЕ	СИС ВПР	
			ПЕРЕДА	А ДАННЫХ ВЫПОЛНЕНА.		
	18.					
	Q.					
		Следующий			Выхо,	9
Ри	исунок 3-3	6 – Загрузка да	анных выполнена: в	ыбрать "Следун	ощий"	
			ПРОГ КОЛА СИС ЭЛ	ПРОТИВОУГ БЛОК ЗАП ЛЕ		
4						
	кол	Программирование кода элек юнки (если автомобиль управ	ктронной бпокировки для ЭБУ системы пляется с помощью карточки) выполнено с помо	зпрыска возможно только при , карточки зарегистрированы, щью ключей) выполнено.	усповии, что программирование ЦЭК и программирование ключей (если ав	БС и замка рулевой втомобиль управляето
	18.		Включите	"+" после замка зажигания.		
		Следующий	ДА	н	ET 3	ВАВЕРШ.
	Рисунок 3-3	7 – Режим "Пр	ограммирование кс	TO OHOTOMIL OTO	ектронной противо	
	Для вы ключи зажи рованными Далее ностическог Внима случае проц	уска двигателя ыполнения про гания были обу ЦБКЭ и ключа продолжить п о прибора. ание! Интерва. едура обучения	": выбрать "Следую оцедуры обучения к учены. Данная прог ими. роцедуру обучения л между операциям я отменяется.	да системы эле щий" онтроллера ЭС едура не може в соответствии и не должен пр	УД необходимо чт т быть произведен с рекомендациями ревышать 5 минут,	угонной бл гобы ЦБКЗ а с незакод и меню диа в противно
	Для ві кировки зап Для ві ключи зажи рованными Далее ностическог Внима случае проц Если і бор выласт о	уска двигателя ыполнения про гания были обу ЦБКЭ и ключа продолжить п о прибора. ание! Интерва. ание! Интерва. арура обучения при выполнени сообщение. см.	и": выбрать "Следую оцедуры обучения к учены. Данная прог ими. роцедуру обучения л между операциям я отменяется. ии процедуры обуче , рисунок 3-38, то ко	ций" онтроллера ЭС едура не може в соответствии и не должен пр ния контроллер ЭСУ	УД необходимо чт т быть произведен с рекомендациями ревышать 5 минут, ра ЭСУД диагност Д был ранее обуче	угонной бл тобы ЦБКЗ а с незакод и меню диа в противн ический пр н.
	Алернок 5 5 кировки зап Для ві ключи зажи рованными Далее ностическог Внима случае проц Если і бор выдаст о	уска двигателя ыполнения прс гания были об ЦБКЭ и ключа продолжить п о прибора. ание! Интерва едура обучения при выполнени сообщение, см.	и": выбрать "Следую оцедуры обучения к учены. Данная прог ими. роцедуру обучения л между операциям я отменяется. и процедуры обуче . рисунок 3-38, то ко	да системы эл щий" онтроллера ЭС едура не може в соответствии и не должен пр ния контроллер ЭСУ	УД необходимо чт т быть произведен с рекомендациями ревышать 5 минут, ра ЭСУД диагност Д был ранее обуче:	угонной бл гобы ЦБКЗ а с незакод и меню диа в противн ический пр н.
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Для ві слючи зажи зованными Далее ностическог Вним: случае проц Если і бор выдаст о	уска двигателя ыполнения прс гания были об ЦБКЭ и ключа продолжить п ю прибора. ание! Интерва. едура обучени: при выполнени сообщение, см.	и": выбрать "Следую оцедуры обучения к учены. Данная проц ими. процедуру обучения л между операциям я отменяется. ии процедуры обуче . рисунок 3-38, то ко	да системы эл щий" онтроллера ЭС едура не може в соответствии и не должен пр ния контроллер энтроллер ЭСУ	УД необходимо чт т быть произведен с рекомендациями ревышать 5 минут, ра ЭСУД диагност Д был ранее обуче	угонной бл гобы ЦБКЗ а с незакод и меню диа в противн ический пр н.

ата	OAO "ABTOBA3"	3100.25100.12057 Лист 28
пись Д	LADA	- ۵ × ۲۰۰۰ - ۲۰۰
лента Под		БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ ПРОГ КОДА СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ БЛОК ЗАП ДВ СИС ВПР
м. Лист № докум		ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАНЕЕ УЖЕ БЫЛО ВЫПОЛНЕНО.
Дата Из		
ИСЬ	Следующий AvtoVAZ Runtime 1.00.RELEASE	ДА НЕТ ЗАВЕРШ. О Лицензия подходищая к концу 01.12.15 10.26 Пользователь: Vladimir VIN: XTAGFL130FV00060

Рисунок 3-38 – Режим "Программирование кода системы электронной противоугонной блокировки запуска двигателя": контроллер ЭСУД был ранее обучен, выбрать "Заверш."

4 Автоматическое конфигурирование

После замены ЦБКЭ необходимо с помощью диагностического прибора Grade-X выполнить процедуру автоматического конфигурирования ЦБКЭ в соответствии с рисунками 4-1 – 4-10 в режиме "Тест функций".

£	AvtoVAZ Runtime	- 🗗 🗙
Ì		• ድ- ው-
 ^	ТЕСТ ФУНКЦИЙ	•
	 Элементы фильтра. 	
•	• ABC >	
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ >	
1.1 1.1	🕒 УСИЛ. РУЛ. УПР. >	
	ЩИТОК ПРИБОРОВ >	
	ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ >	
10.	СИСТЕМА ВПРЫСКА >	
≜U ►	БЛОК УПР. ТЕЛ. СИС. >	
	АВТОМАТИЧЕСКОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ	• >
·		Ţ
AvtoVAZ Runtime 1.0.0.R	RELEASE Лицензия подходящая к концу 15.12.15 10:59 Пользователь: Vladimir V	VIN: XTAGFL130FY000604

Рисунок 4-1 – Меню диагностического прибора Grade-X в режиме "Тест функций": выбрать "Автоматическое конфигурирование"

Дубликат Взам. Подп.

<u>Ne</u> документа

Лист.

И_{ЗМ}

. (
	DAO "AE	STOBA3"				3100.25100.	12057	Лист
t	cent.			AvtoVAZ Ru	Intime			- 0
	Ø	ADA				∭ • ‡	·⊡⊒·	• 7 (
		0		ΑΒΤΟΜΑΤΙ	ЧЕСКОЕ КОНФИ	ГУРИРОВАНИЕ		
		Необходим доступ к фун	нции Автоматического Конфи	игурирования?				
			0	Да	0	Нет		
	Q							
	AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEA	4SE			Ли	цензия подходящая к концу 15.12.15 10:59) Пользователь: Vladimir V	/IN: XTAGFL130FY00
	Рисунок 4-	2 – Меню ди	иагностическо	го прибора	ı Grade-X	в режиме "Авт	гоматическо	е конф
	гурировани	те выорать	"Да"					
	Папка: 🔒 G	Сохранение irade-X reprog	v 🕲 🌶 🖻 📰 v	× AvtoVAZ Ru	intime	*		- " • 7*(
	Имя Недавние места]XTAGFL130FY000604	Дата изменения Тип 09.12.2015 8:52 Фай.	л втоматичес	КОЕ КОНФИГУРИ	ІРОВАНИЕ		
	Рабочий стол							
	Библиотеки				сбор данных			
	Этот компьютер Ф				100 %			
	Этот компьютер Сеть Имя ф	BÂNS: XTXGHU1806Y000504	Cooparient	> 12	100 %			
	Этот компьютер Сеть Сеть Кімп Фа	ana: <u>Krivasiisusnoose</u> sha:	v Сокрания v Отнена	> Tb	100 %			
	Cers C	saha: saha: saha:	v Сарания v Отнека	> h	100 %			
-	Cers Cers	ngAna: pana: t	v Сахрания v Отнена	> h	100 %			
	Cers Cers Cers Cers Cers Cers Cers Cers	чала: Ала: Следун	 ✓ Сахраня ✓ Отнена Кощий 	b	100 %		Выход	

				ГОСТ 3	3.1105-84
ara	OAO "ABTOBA3"		3100.25100.1	2057 л	Іист 30
ICP	e CD LADA	AvtoVAZ Runtime	() ×	· 10 - • • • •	- 『 ×
Подпи		АВТОМАТИЧЕСКОЕ КОНФІ	ИГУРИРОВАНИЕ		
р документа		Файл входа создан Утилитой АВТОВАЗ. На	жмите Далее для продолжения		
Изм. Лист M		100 %			
Дата					
P.	Следующи	й		Выход	۲
Подпис	Ачточая Runtime 1.0.0.RELEASE Рисунок 4-4 – Формиров	ание файла запроса для И	Лицензия подходящая к концу 15.12.15 10:59 П С "Лада-Гарантия":	Пользователь: Vladimir VIN: ХТАС ВЫБрать "Сл	GFL130FY000604 Iедую-
№ документа	щий" После формировани съемным носителем, см. п	ия файла запроса для ИС "Л п.3.1.	ада-Гарантия" выпс	элнить операг	ции со
Лист		AVANTAL Runtime	□ · *	· to₽· Ø·	ネ

Рисунок 4-4 – Формирование файла запроса для ИС "Лада-Гарантия": выбрать "Следующий"

<u>a</u>	AvtoVAZ Runtime		- 8 ×
Ì		· 10 ⁻ ·	ゆ・ぷや し、
	АВТОМАТИЧЕСКОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ		
	Конфигурация АвтоВАЗ загружена с сервера и доступна на. Нажмите Далее для продолжи	ения	
0			
17 •			
P			
	Следующий	Выход	۵
AvtoVAZ Runtime 1.0.0.	RELEASE Лицензия подгодящая к концу 15.12.15 10:55	Пользователь: Vladimir	VIN: XTAGFL130FY000604



Дубликат Взам. Подп.

		1		ГОСТ	3.1105-84
Ta	OAO "ABTO	BA3"	3100.2510	0.12057	Лист 31
Да			•		
CP	Папка: 🔒 Grade-X reprog	Открыть 💌	AvtoVAZ Runtime	ŏ·ma⊒· 81	- ® ×
ИПЦ	UMR XTAGFL130	^ Дата изменения Тип FY000604.out 09.12.2015 8:23 Файл "ОL		↓ □ →	-10
II	Недавние места				
НТА	Рабочий стол				
уме	Библиотеки				
ДОК	Этот компьютер				
- Š	Certs Kin sectors	>	0		
Пист	тип файлов: с	rypt file: "out	Покалуйста, положлите.		
. W			выполняется обработка		
M ₃					
ата					
Ц					
و		Следующий		Выход	۲
(ПИС	AvtoVAZ Runtime 1.0.0.RELEASE		Лицензия подходящая к концу 15.12.1	і 10:59 Пользователь: Vladimir VIN: X	TAGFL130FY000604
Под	Рисунок 4-6 – С	Обработка архивного файла	а от ИС "Лада-Гарантия"		
Ta			1		
мен	Î.	ABT	ОМАТИЧЕСКОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ		
доку					
Ne			ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ВЫПОЛНЕНА.		
Іист)
L M					
Из					
	S				
		Следующий		Выход	۲
	Рисунок 4-7 – 3	агрузка данных выполнена	а: выбрать "Следующий"		
ИКАЛ					
<u>Iyбл</u> Ззам Іодп					
	TH	Ψ			
	ТИ	I ехнологичес	кая инструкция		

ГОС	T 3.1	105-84	

гта	OAO "ABTOBA3"	3100.25100.12057	Лист 32
Ē			

1.W		АВТОМАТИЧЕСКОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ		
	Выберите	контроплеры для конфигурирования и нажмите Подтвердить для продо	лжения	
		Усилитель рулевого управления. ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ (П/ПАН) БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ АБС		
9				
	подтвердите.		Выход	6

Рисунок 4-8 – Режим "Автоматическое конфигурирование": выбрать "Блок управления кузовной электроникой", далее выбрать "Подтвердите"

Î	АВТОМАТИЧЕСКОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
	КОНФИГУРИРОВАНИЕ ЗАВЕРШЕНО.
	100 %
	Усилитель рулевого управления.
l¥¥►	
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОИ ЭЛЕКТРОНИКОЙ
<u>P</u>	AEC
J.	О ПОДТВЕРДИТЕ. Выход О

Рисунок 4-9 – Режим "Автоматическое конфигурирование": выбрать "Подтвердите"

ΤИ

Подпись

№ документа

Лист

Изм.

Дата

Лист № документа Подпись

]	ГОСТ 3.1105-84
OAO ".	ABTOBA3"		3100.25100.12057	Лист 33
		AvtoVAZ Runtime		- 0 ×
Ľ) lada		⋈ · ☆ · to [_]	D - A
Î.		ТЕСТ ФУНКЦИЙ		•
	💿 Элементы фильтра.			
	● AEC >			
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ >			
	🕒 УСИЛ. РУЛ. УПР. >			
	ЩИТОК ПРИБОРОВ >			
	ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ >			
19.	СИСТЕМА ВПРЫСКА >			
	БЛОК УПР. ТЕЛ. СИС. >			
	АВТОМАТИЧЕСКОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ			🖉 📎
-				
	, 			¥

Рисунок 4-10 – Меню диагностического прибора Grade-X в режиме "Тест функций": автоматическое конфигурирование выполнено

5 Диагностика системы контроля доступа

5.1 Управление исполнительными механизмами и конфигурация системы

С помощью диагностического прибора Grade-X в режиме "Активные тесты" возможно управление блокировкой / разблокировкой замков дверей (рисунок 5-1) и сигнализатором выключателя блокировки дверей (рисунок 5-2), если не включена центральная блокировка замков дверей из салона автомобиля или дистанционная блокировка замков дверей с ПДУ.

	AVLOVAZ KUITUITIe	
Q		¥ · 10 - · 4 · 3
Î Î	Активные тесты	
	💿 Элементы фильтра.	
	⊕ A5C >	
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ >	
	• АВТОМОБИЛЬ БЕЗ КЛЮЧА >	
	Кондиционирование воздуха>	
	€ СВЕТОВЫЕ ПРИБОРЫ >	
10	€ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛИ>	
i U	доступ - БЕЗОПАСНОСТЬ >	
	● Защита >	
	О ТПИР-Е ЗАМКОВ О ТКРЫВАЮЩ. ЭЛ-ТОВ КУЗОВА	A (
	ЗАПИРАНИЕ ОТКРЫВАЮЩИХСЯ ЭЛЕМЕНТОВ КУЗОВА	e (
-	© ЗАПУСК>	
· · ·	дополнительная информация >	

Рисунок 5-1 – Режим "Активные тесты": управление блокировкой / разблокировкой замков дверей

Дата

Подпись

№ документа

Лист

Изм.

Дата

Дубликат

Подп. B3aM.

		ГО	CT 3.1105-84
ITa	OAO "ABTOBA3"	3100.25100.12057	Лист 34
Ц			

<u>a</u>	AvtoVAZ Runtime			- ð ×
Ì	LADA	() ·	✿ • 10 -	P - A U -
Î	Активные тес	ты		•
	Элементы фильтра.			
•	✿ AEC >			
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ >			
	АВТОМОБИЛЬ БЕЗ КЛЮЧА >			
	КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА >			
<u> </u>	СВЕТОВЫЕ ПРИБОРЫ >			
P .4.5	УПРАВЛЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЕМ >			
i i	УКАЗАТЕЛЬ ПРАВОГО ПОВОРОТА			• >
	ЛЕВЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ПОВОРОТА			• >
	УКАЗАТЕЛИ ПОВОР В РЕЖ АВАР СИГНАЛИЗАЦИИ			• >
	ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА			• >
	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА КНОПКИ ЦЕНТРАЛЬН. ЗАМКА ДВЕРЕЙ			Ø >
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		8		
AVTOVAZ KUNTIME 1.0.0.K	LLEADE	лицензия подходящая к концу 08.12.	о 10:00 Пользователь: Vladimi	r VIN: XTAGEL120FY000629

Рисунок 5-2 – Режим "Активные тесты": управление сигнализатором выключателя блокировки дверей

Функция сигнализации может быть отключена / включена с помощью диагностического прибора в режиме "Тест функций; Конфигурация". В исходном состоянии функция должна быть включена, параметр "Сигнализация" = "С".

8	AvtoVAZ Runtime		- 0 ×
Ì	LADA	III · ↓	· 10 - 4 · 4
Î.	TECT ØYHKL	ций) (B)
	💿 Элементы фильтра.		
•	ABC >		
	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВНОЙ ЭЛЕКТРОНИКОЙ >		
<u> 10</u>	Конфигурация >		
	ВКЛЮЧЕНИЕ АВАР. СИГНАЛИЗАЦИИ СИСТЕМОЙ АБС		• >
	СИГНАЛИЗАЦИЯ, УСТАНОВЛЕННАЯ ВПОСЛЕДСТВИИ		• >
19.	СИГНАЛИЗАЦИЯ		ی ک
	Операции удаления >		
	Другие операции с параметрами >		
4	Э УСИЛ. РУЛ. УПР. >		
	ШИТОК ПРИБОРОВ >		
:	ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ >		
, <u> </u>	СИСТЕМА ВПРЫСКА >		~
AvtoVAZ Runtime 1.0.0	URELEASE	Лицензия подходящая к концу 01.12.15 10:26	Пользователь: Vladimir VIN: XTAGFL130FY000604

Рисунок 5-3 – Режим "Тест функций": конфигурирование функции сигнализации

5.1 Определение статуса ключа зажигания

Для определения статуса ключа зажигания использовать таблицу 5-1. В таблице приведены значения параметров ЦБКЭ, отображаемые диагностическим прибором в режиме "Мониторинг сигналов" при включенном зажигании, и дополнительные действия необходимые для определения статуса ключа.

Дубликат

Взам. Подп.

Подпись

<u>Ne</u> документа

Лист

Изм.

Дата

<u>№</u> документа Подпись

Лист .

И_{ЗМ}

_		D A DU		100 05100 100		
ата	OAO "ABIC	DBA3"	3	100.25100.120	57 Лист	
Ť						
	T.C.	C 1				
	Гаолица Параматр	5-1	2			
	Параметр	$+\Delta PC$		$+\Delta PC$	$+\Delta PC$	
	ключа зажи-	Arc	Are	TAL	Arc	
	гания					
	Имобилайзер	Неактивно	Активно	Активно	Активно	
	Код ключа	Дa	Да	Дa	Нет	
	распознан					
	автомобилем					
	Ключ, зареги-	Дa	Нет	Нет	Нет	
	стрированный					
	для данного					
	автомооиля	Ham	II.e=	Па	Ham	
	пезапро-	пет	Her	Да	пег	
	граммиро- ванный ключ					
	Buillible KJIO4	I	Статус ключа	 	1	
		Ключ "свой" и	Ключ "свой" и	Ключ "чис-	Ключ неис-	
		зарегистриров	незарегистрирован, или клю	ч тый" (незако-	правен (от-	
		ан	"чужой" (обучен на другом	дирован)	сутствует или	
			автомобиле).		неисправен	
			Выполнить процедуру		транспондер	
			регистрации ключей, см.			
			п.3.1. Если процедура прошл	ia		
			успешно, то ключ свои и			
			при видопистрирован. Если	И		
			при выполнении процедуры			
			вылал сообщение см			
			рисунок 3-23. то ключ			
			"чужой"			
	5.2 Опре Для опр	сделение статус еделения стату	са ЦБКЭ са контроллера ЦБКЭ испо	льзовать алгорит	м, приведенн	
	ниже.					
			Определение статуса ЦБК	Э		
			Определение статуса ЦБК ↓	Э		
	Подк. На диагности ме	лючить диагнос ческом прибор тра ЦБКЭ "КО,	Определение статуса ЦБК ↓ стический прибор к автомоби е в режиме "Мониторинг сиг Д СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ Б. Состояние = "Присвоенны	СЭ лю. Включить зая налов" проверить Л 3/ДВ ЭБУ СИС й"?	кигание. состояние пар ВП".	
	Подк. На диагности ме ↓ Да Ц	лючить диагноо ческом прибор тра ЦБКЭ "КО, БКЭ не закодир	Определение статуса ЦБК ↓ стический прибор к автомоби е в режиме "Мониторинг сиг Д СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ Б. Состояние = "Присвоенны юван, выполнить процедуру	Э лю. Включить за налов" проверить Л 3/ДВ ЭБУ СИС й"? обучения ЦБКЭ.	кигание. состояние пар ВП". — Н	
	Подк. На диагности ме ↓ Да Ц ↓ На диагности	лючить диагнос ческом прибор тра ЦБКЭ "КО, БКЭ не закодир ческом прибор метра ЦБКЭ	Определение статуса ЦБК ↓ стический прибор к автомоби е в режиме "Мониторинг сиг Д СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ Б. Состояние = "Присвоенны юван, выполнить процедуру е в режиме "Мониторинг сиг "ИМОБИЛАЙЗЕР". Состоян	СЭ лю. Включить зах налов" проверить Л 3/ДВ ЭБУ СИС й"? обучения ЦБКЭ. налов" проверить ие = "Неактивно"	кигание. состояние пар ВП". ← [Н состояние пар ?	
	Подк. На диагности ме ↓ Да Ц ↓ На диагности ↓ Да ↓	лючить диагноо ческом прибор тра ЦБКЭ "КО, БКЭ не закодир ческом прибор метра ЦБКЭ	Определение статуса ЦБК ↓ стический прибор к автомоби е в режиме "Мониторинг сиг Д СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ Б. Состояние = "Присвоенны юван, выполнить процедуру е в режиме "Мониторинг сиг "ИМОБИЛАЙЗЕР". Состоян ЦБКЭ закодирован и не "св	СЭ лю. Включить зах налов" проверить Л 3/ДВ ЭБУ СИС й"? обучения ЦБКЭ. налов" проверить ие = "Неактивно" ой".	кигание. состояние пар ВП". — Н состояние пар ? — Н	
	Подк. На диагности ме ↓ Да Ц ↓ На диагности ↓ Да ↓	лючить диагноо ческом прибор тра ЦБКЭ "КО, БКЭ не закодир ческом прибор метра ЦБКЭ	Определение статуса ЦБК ↓ стический прибор к автомоби е в режиме "Мониторинг сиг Д СИС ЭЛН ПРОТИВОУГ Б. Состояние = "Присвоенны юван, выполнить процедуру е в режиме "Мониторинг сиг "ИМОБИЛАЙЗЕР". Состоян ЦБКЭ закодирован и не "сво ЦБКЭ закодирован и "сво	СЭ лю. Включить зал налов" проверить Л 3/ДВ ЭБУ СИС й"? обучения ЦБКЭ. налов" проверить ие = "Неактивно" ой".	кигание. состояние пар ВП". ← [H состояние пар ? — ⊢ [H	

ата	С	DAO "ABTOBA3"		3100.25100.12057	Лист 36					
ц										
Подпись	5.3 Определение статуса контроллера ЭСУД Для определения статуса контроллера ЭСУД использовать алгоритм, приведенный									
лента	H	иже.								
Ky			Определение статуса контро	ллера ЭСУД						
Ÿ	Подключить диагностический прибор к автомобилю. Включить зажигание.									
Лист	На диагностическом приборе в режиме "Мониторинг сигналов" проверить состояние пара- метра КСУД "ЭБУ обучен". Состояние = "Да"?									
Μ.	-	Ļ			\downarrow					
Из		Да	Контроллер ЭСУД не зак	одирован. ←	Нет					
а	_	\downarrow								
Дат		На диагностическом при метра	сигналов" проверить состоян . Состояние = "Да"?	ие пара-						
дпись	[↓ Да Контроллер ↓	ЭСУД закодирован и не "свої	á". ←	↓ Нет					
Щ	[Контроллер ЭСУД закодирован и "свой".								

5.4 Коды неисправностей системы контроля доступа

Просмотр кодов неисправностей возможен с помощью диагностического прибора Grade-Х в режиме "Коды неисправностей".

По каждой обнаруженной неисправности в памяти ЦБКЭ сохраняется:

- код неисправности;

<u>Ne</u> документа

Лист

 M_{3M}

- статус состояния кода неисправности (активный или неактивный).

Код неисправности сохраняется в памяти со статусом "активный", если последний диагностический тест завершен с отрицательным результатом.

Код неисправности сохраняется в памяти со статусом "неактивный", если последний диагностический тест завершен с положительным результатом, но предыдущие были завершены с отрицательным результатом. Такое проявление возможно, если в автомобиле присутствует непостоянная неисправность. Причиной непостоянной неисправности может быть повреждение изоляции проводов, повреждение контактов в соединительных колодках, ненадежное соединение колодок.

"Неактивный" код неисправности стирается из памяти, если диагностические тесты завершены с положительным результатом в определенном количестве последних циклов включения / выключения зажигания.

Коды неисправностей системы контроля доступа и порядок проведения диагностики приведены в таблице 5-4.

Если код неисправности "активный", то выполнить диагностику. Если код неисправности "неактивный", следует выполнить условие проведения диагностического теста (см. таблицу 5-4) и убедиться в отсутствии неисправности. Если неисправность проявляется вновь, то выполнить диагностику.

После завершения работ по диагностике и ремонту выполнить условие проведения диагностического теста и убедиться в отсутствии неисправности.

Для удаления кодов из ЦБКЭ после завершения ремонта стереть коды с помощью диагностического прибора в режиме "Коды неисправностей; Стереть и обновить".

Внимание: В целях предотвращения блокировки блоком кузовной электроники проверяемых цепей, не удалять из памяти ЦБКЭ "активные" коды неисправностей.

Дубликат

Подп. B3aM.

FOCT	2 1	105	Q /
IUUI	2.1	105	-04

		יימ א ססד	t		2100 25100 12057	<u>1001 3.1105-84</u>
Таа	UAU AB	TOBA3			3100.25100.12057	Лист 37
	Тобл	uuo 5 <i>1</i>				
	Код неис-	Описание н	еисправности	Условие пр	оведения диагностическо	ого теста
	правности		-			
	B1505-01	Моторедукт	ор замка двери	Подано упр	авляющее напряжение на м	юторедук-
		водителя – о	ощая неис-	тор замка ди	вери водителя (олокировка ка от выключателя блокиро	/ разоло- овки лве-
		npublice1b		рей или ПД	У)	obkii gbe
	Диагности	ка		D	~	<u>ب</u>
	1 Отсоедин	ить колодку о ора межлу кої	т замка двери вс чтактами "1" и "	одителя. Выпо 2" разъема мо	олнить проверку оорыва в о оторелуктора	юмотке
	Если обрыв	есть – неиспр	авен моторедук	тор, если обр	ыва нет – выполнить прове	рку 2.
	2 Отсоедин	ить колодку Р	2 от ЦБКЭ. Вып	олнить прове	ерку обрыва, замыкания на	"массу" и
	- контакт "Е	итания в цепя: 2/D3" колодк	к. и к ЦБКЭ – конт	гакт "2" колод	ки к замку левой передней	двери;
	- контакт "Р	2/D2" колодк	и к ЦБКЭ – конт	акт "1" колод	ки к замку левой передней	двери.
	Если обрыв	, или замыкан казыка	ие на "массу", и	ли источник и	питания есть – неисправна	цепь, если
	оорыва, или	і замыканис н	а массу, или и	сточник пита	ния нет – неисправен цык).
	B1532-11	Команда отк	рытия багаж-	Подано упр	авляющее напряжение на м	юторедук-
		ника – корот	кое замыкание	тор замка ба	агажника (открывание бага:	жника от
	Диагности	на массу ка		кнопки в са.	лоне или с 11Дэ)	
	1 Отсоедин	ить колодку о	т моторедуктора	а блокировки	багажника. Отсоединить ко	олодку Р2
	от ЦБКЭ. В	ыполнить про 2/D11" колол	верку замыкани ки к ЦБКЭ – ког	я на "массу" і такт "/" коло	в цепи: лики к электроленгателно бы	окирорки
	багажника;			IIUKI I KOJIC	дки к электродын ателю ол	юкировки
	Если замык	ание на "масс	у" есть – неиспр	авна цепь, ес.	ли замыкания на "массу" не	ет – неис-
	правен цык	.Э.				
	B1532-15	Команда отк	рытия багаж-	Подано упр	авляющее напряжение на м	юторедук-
		ника – обры	в цепи или ко-	тор замка ба	агажника (открывание бага:	жника от
	Лиагности	роткое замы ка	кание на + 12 Б	кнопки в са.	лоне или с 11ду)	
	1 Отсоедин	ить колодку о	т моторедуктора	а блокировки	багажника. Выполнить про	верку об-
l	рыва в обмо	отке мотореду	ктора между ко	нтактами "3" н	и "4" разъема моторедуктор	ja.
	2 Отсоедин	ить колодку Р	2 от ЦБКЭ. Вып	олнить прове	рку обрыва в цепях:	PNy 2.
	- контакт "Р	2/D11" колод	ки к ЦБКЭ – кон	нтакт "4" колс	одки к электродвигателю бл	юкировки
	оагажника;	контакт "3" ко	полки к электро	лвигателю бл	юкировки багажника	
1	Если обрыв	есть – неиспр	авна цепь, если	обрыва нет –	выполнить проверку 3.	
	3 Выполнит	гь проверку за	мыкания на исто	очник питани	я в цепи:	
	- контакт "Н багажника	′2/D11'' колод	ки к ЦБКЭ – кон	нтакт "4" колс	одки к электродвигателю бл	юкировки
	Если замык	ание на источ	ник питания ест	ь – неисправн	на цепь, если замыкания на	источник
	питания нет	г – неисправен	і ЦБКЭ.	_		
1						
1						
ij	L					
レンイイ						
	ТИ		Технологичес	кая инструкци	Я	
1						

					i		I	<u>OCT 3.1105-84</u>
	g	OAO	"AB	TOBA3"			3100.25100.12057	Лист 38
	Дал	(I			
	- L	Код н	еис-	Описание н	еисправности	Условие пр	оведения диагностическо	го теста
	ШИС	прави	юсти		-			
	Ποι	B15F0)-31	Цепь питани	я приёмопере-	Включение	зажигания	
	2			датчика				
	мент	Диаги	юстик	a				
	OKVI	1 Отсо	эедини	ить колодку от	гантенны иммо	билизатора. В	Выполнить проверку напряж	кения пи-
	No 1	тания	между	у контактами	"3" и "2" колодк	и к антенне и	ммобилизатора при включе	енном за-
		Если В	ии. между	контактами "	3" и "2" присутс	твует напряж	сение бортсети – выполнити	ь проверку
	Ли	2, есл	и нет –	- ВЫПОЛНИТЬ П	роверку 3.	J F		r · · r J
	13M.	2 Отсе	эедини	ить колодку S	1 от ЦБКЭ. Вып	олнить прове	рку обрыва и замыкания на	и "массу" в
		цепях	: акт "S	1/А17" кололі	ки к ЦБКЭ – кон	такт "4" коло	олки к антенне иммобилиза	rona.
	Іата	- конт	акт "S	1/А18" колоді	ки к ЦБКЭ – кон	такт "1" коло	одки к антенне иммобилизат	гора, гора.
		Если	обрыв	или замыкани	ие на "массу" ест	ть – неисправи	на цепь, если обрыва или за	амыкания
		на "ма	ассу" н	ет – неиспран	вна антенна имм	обилизатора.	nu ofnino puorau	
		- конт	акт "Р	116 колодку г 1/С4" колодкі	1 от цыкэ. бын 1 к ШБКЭ – конт	акт "3" колод	рку обрыва в цепях. ки к антенне иммобилизато	opa:
	Пол	- "мас	са" – к	онтакт "1" ко	лодки к антенне	иммобилизат	гора.	T ,
	ra	Выпо.	ПНИТЬ 1	проверку замі	ыкания между к	онтактами "3'	" и "1" колодки к антенне и	ммобили-
	MeH	затора Если (і. обрыв	или замыкани	ие есть – неиспр	авна цепь ест	ти обрыва или замыкания н	ет – неис-
	OKV	правн	ы цепи	и питания ЦБІ	КЭ или неиспран	зен ЦБКЭ.		•••••••
	No 1							
	ACT							
	<u> </u>							
	Изм							
		`						
		-						
		-						
		-						
TR.								
ЛИК	N H							
Лvf	B3a Ilo							
<u>ــــ</u>		ТИ			Технологичес	кая инструкция	Я	
		1	1					