

Гарантийный талон

Изделие	Серийный номер	Дата продажи
Приемно-процессорный модуль		
Брелок дистанционного управления		
Брелок дистанционного управления		

Срок гарантийного обслуживания – 12 месяцев.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Для изделий, указанных в настоящем гарантийном талоне, представляется гарантия на следующих условиях:

1. Гарантийный срок составляет 12 месяцев от даты продажи изделия. При наличии гарантийного талона ремонт или замена дефектных компонентов производится бесплатно.
2. Гарантийные требования должны быть предъявлены немедленно после обнаружения неисправности или дефекта.
3. Гарантия не распространяется на элементы питания, плавкие предохранители, корпусные части изделия и другие, изнашивающиеся в процессе эксплуатации компоненты.
4. Гарантия не обеспечивает возмещения прямых или косвенных убытков, потерь или ущерба, а также затрат, связанных с транспортировкой изделия для ремонта.
5. Если фирма-изготовитель не в состоянии устранить неисправность в течение 2-х календарных недель, она обязуется поменять неисправный блок на новый.
6. Гарантийные обязательства перед владельцем изделия аннулируются, и данное изделие автоматически снимается с гарантийного обслуживания, если:
 - ✦ обслуживание, ремонт, модернизация изделия были осуществлены организацией или лицами, не имеющими соответствующих полномочий;
 - ✦ на какой-либо части изделия обнаружены механические повреждения, а также следы каких-либо активных сред;
 - ✦ повреждение вызвано электрическим напряжением, превышающим нормы фирмы-производителя, небрежным обращением, несчастным случаем и т. п.;
 - ✦ владелец изделия не выполняет условий настоящих гарантийных обязательств.

Дата продажи ____ / ____ / ____

М.П.

Подпись продавца _____

С условиями настоящего гарантийного талона ознакомлен:

(подпись клиента)

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Основные функции системы	2
Постановка на охрану	3
Режим охраны	3
Снятие с охраны	4
Кодовая разблокировка двигателя	4
Ввод персонального кода	4
Защита от насильственного угона	5
Аварийное отключение системы	5
Управление при работающем двигателе	5
Автоматическое управление центральным замком	5
Регулировка чувствительности датчика удара	6
Сервисный режим работы	6
Обучение системы кодам брелоков	6
Программирование функций	6
Таблица программируемых функций	7

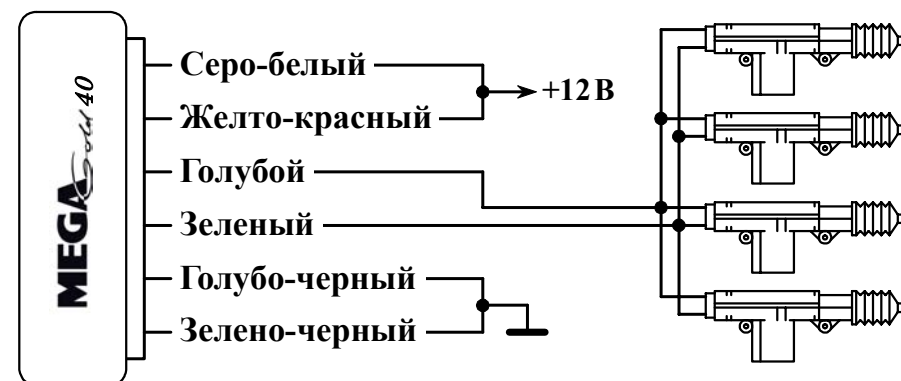
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Основные технические характеристики	8
Общие требования по установке	8
Назначение выводов разъемов	9
Подключение охранной системы	10
Подключение центрального замка	11
Гарантийные обязательства	12

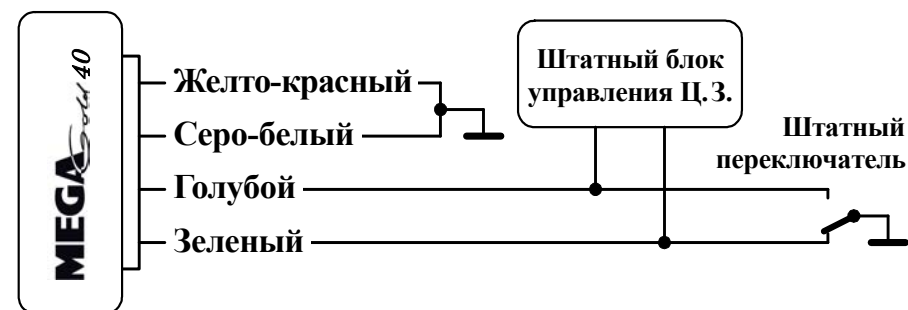
Основные функции системы

- ✦ Два четырёхкнопочных программируемых брелока
- ✦ Отдельные кнопки для постановки на охрану и для снятия с охраны
- ✦ Мощный динамический код с защитой от перехвата и замещения
- ✦ Встроенный двухзоновый акустический датчика удара
- ✦ Независимая дистанционная регулировка зон датчика удара
- ✦ Независимая автоматическая корректировка зон датчика удара
- ✦ Дифференцированное отключение зон датчика удара с брелока
- ✦ Программируемый трехзначный персональный код
- ✦ Функция «Кодовая разблокировка двигателя»
- ✦ Программа защиты от насильственного угона с имитацией неисправности
- ✦ Аварийное снятие с охраны посредством персонального кода
- ✦ Беззвучная постановка и беззвучное снятие системы с охраны
- ✦ Автоматическая повторная постановка на охрану
- ✦ Управление центральным замком при работающем двигателе
- ✦ Автоматическое управление центральным замком
- ✦ Программируемая задержка включения охраны
 - предупреждающая зона датчика удара
 - основная зона датчика удара
 - защита капота и багажника
 - защита дверей автомобиля
 - контроль замка зажигания
 - контроль питания бортовой сети автомобиля
- ✦ Выключение тревоги посредством любой кнопки брелока
- ✦ Диагностика и обход неисправных зон при постановке на охрану
- ✦ Диагностика и обход неисправных зон в режиме охраны
- ✦ Память на срабатывания системы за весь период охраны
- ✦ Режимы «Поиск» и «Паника»
- ✦ Служебный режим работы системы
- ✦ Универсальные силовые выходы управления центральным замком
- ✦ Сдвоенные силовые выходы на габаритные огни
- ✦ Встроенная силовая блокировка двигателя
- ✦ Дополнительный слаботочный выход «Охрана»
- ✦ Многофункциональный светодиодный индикатор
- ✦ Энергонезависимая память процессорного модуля и брелоков
- ✦ Гибкая и удобная система программирования

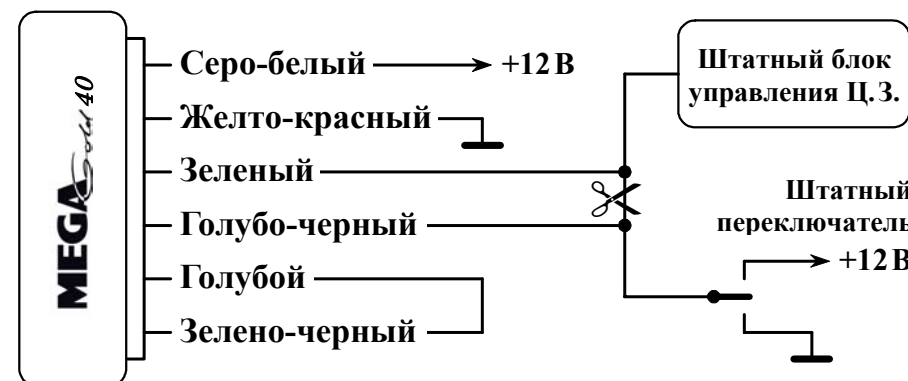
Мостовая схема подключения приводов Ц.З.

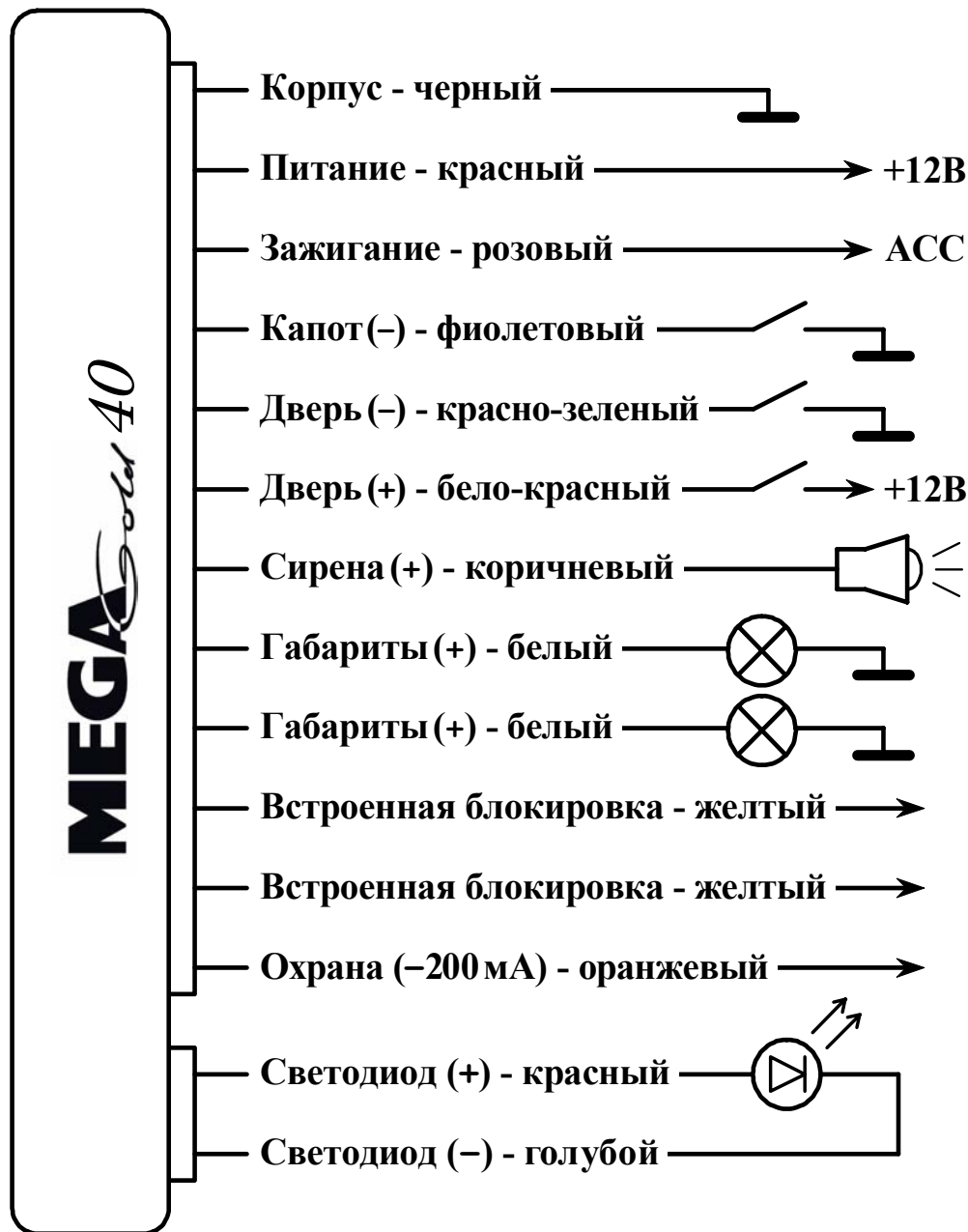


Подключение к штатному Ц.З. с управлением (-)



Подключение к Ц.З. с полярным управлением





Постановка на охрану со звуковым подтверждением

1. Выключить зажигание, закрыть двери, капот и багажник.
2. Нажать кнопку брелока – система подаст 1 звуковой и 1 световой сигналы, заблокирует двигатель, закроет замки дверей и перейдет в режим охраны – светодиод системы начнет мигать с частотой одна вспышка в секунду.

Постановка на охрану без звукового подтверждения

1. Выключить зажигание, закрыть двери, капот и багажник.
2. Коротко нажать кнопку брелока – на 5 секунд включатся габаритные огни.
3. Не более чем через 5 секунд нажать кнопку брелока – система подаст 1 световой сигнал, заблокирует двигатель, закроет замки дверей и перейдет в режим охраны – светодиод системы начнет мигать с частотой одна вспышка в секунду.

Отключение датчика удара при постановке на охрану

Для отключения предупреждающей зоны датчика удара необходимо в течение 4-х секунд после постановки системы на охрану повторно коротко нажать кнопку брелока.

Для отключения основной зоны датчика удара необходимо в течение 4-х секунд после отключения предупреждающей зоны ещё раз коротко нажать кнопку брелока.

Диагностика датчиков при постановке на охрану

Если через 4 секунды после постановки на охрану система подает 1 дополнительный звуковой сигнал – открыты капот или багажник.

Если через 4 секунды после постановки на охрану система подает 2 дополнительных звуковых сигнала – открыта одна или несколько дверей.

Режим охраны

В режиме охраны при легких ударах по стеклу или корпусу автомобиля, система подает 3 предупредительных звуковых сигнала.

При сильном ударе по стеклу или корпусу автомобиля, при открывании дверей, капота, багажника, а также при включении зажигания включается тревога – в течение 30-ти секунд мигают габаритные огни и непрерывно звучит сирена.

Для досрочного выключения тревоги необходимо нажать любую кнопку брелока.

По окончании тревоги система короткими звуковыми сигналами укажет причину своего срабатывания:



- 1 сигнал – открывался капот или багажник;
- 2 сигнала – открывались двери;
- 3 сигнала – срабатывал датчик удара;
- 4 сигнала – включалось зажигание.

Примечание 1: Для поиска места стоянки автомобиля необходимо коротко нажать кнопку или брелока – на 5 секунд включатся габаритные огни.




Примечание 2: Для дистанционного включения тревоги необходимо нажать и удерживать кнопку брелока в течение секунды.

Снятие с охраны

Снятие системы с охраны со звуковым подтверждением

1. Нажать кнопку  брелока – система подаст 2 звуковых и 2 световых сигнала, разблокирует Ц.З. и активизирует таймер автоматического восстановления охраны – светодиод системы начнёт мигать с частотой 4 вспышки в секунду.
2. Открыть дверь, багажник или повторно коротко нажать кнопку  брелока для отмены автоматического восстановления охраны.

Снятие системы с охраны без звукового подтверждения

1. Коротко нажать кнопку  брелока – на 5 секунд включатся габаритные огни.
2. В течение 5-ти секунд коротко нажать кнопку  брелока – система подаст 2 световых сигнала, разблокирует Ц.З. и активизирует таймер автовосстановления охраны.
3. Открыть дверь, багажник или повторно коротко нажать кнопку  брелока для отмены автоматического восстановления охраны.

Примечание: Если в режиме охраны были зафиксированы какие-либо воздействия на автомобиль, то после снятия с охраны система подаст дополнительные звуковые сигналы:




- 1 сигнал – открывался капот или багажник;
- 2 сигнала – открывались двери;
- 3 сигнала – сработал датчик удара;
- 4 сигнала – включалось зажигание;
- 5 сигналов – отключался аккумулятор.

Кодовая разблокировка двигателя

Если включена функция «Кодовая разблокировка двигателя» (строка 5 таблицы), то каждый раз после снятия системы с охраны для разблокировки двигателя необходимо будет вводить первую цифру персонального кода (см. раздел «Ввод персонального кода»).

Если первая цифра кода будет введена неправильно, то разблокировку двигателя можно будет осуществить только посредством ввода полного персонального кода.

Ввод персонального кода

1. Включить зажигание – светодиод системы короткими вспышками начнёт поразрядно отсчитывать цифры персонального кода.
2. После вспышки светодиода, соответствующей 1-й цифре, коротко нажать кнопку  брелока – светодиод начнёт отсчитывать вторую цифру.
2. После вспышки светодиода, соответствующей 2-й цифре, коротко нажать кнопку  брелока – светодиод начнёт отсчитывать третью цифру.
3. После вспышки светодиода, соответствующей 3-й цифре, коротко нажать кнопку  брелока – полный персональный код введён.

Примечание: В случае если брелоки дистанционного управления отсутствуют или неисправны, то фиксация разрядов вводимого кода может осуществляться посредством изменения состояния зажигания на противоположное.

Назначение выводов основного разъема

Корпус – черный – подключается прижимом специальной клеммы винтом с гайкой к тщательно очищенной металлической поверхности шасси автомобиля.

Питание – красный – подключается к любой шине штатной проводки автомобиля с постоянным питанием +12В.

Вход «Зажигание» – розовый – подключается к любой шине штатной проводки автомобиля, на которой появляется потенциал +12В при включении зажигания.

Вход «Капот (–)» – фиолетовый – подключается к отрицательным контактным датчикам капота и багажника.

Вход «Дверь (–)» – красно-зеленый – подключается к отрицательным контактным датчикам дверей.

Вход «Дверь (+)» – бело-красный – подключается к положительным контактным датчикам дверей, капота или багажника.

Выход «Сирена (+)» – коричневый – подключается к красному проводу сирены. Черный провод сирены подключается к корпусу автомобиля. Сирена с автономным питанием подключается согласно инструкции по ее установке.

Выходы «Габаритные огни (+12 В)» – белые – подключаются к левому и правому бортам габаритных огней или сигналов поворотов автомобиля.

Выводы «Блокировка двигателя» – желтые – включаются в разрыв цепи штатной проводки автомобиля с током до 8А.

Выход «Охрана (–)» – оранжевый – предназначен для управления стеклоподъемниками, приводом люка, а также для организации дополнительной внешней блокировки.

Вывод «Открытие Ц.З.» – голубой

Вывод «Закрывание Ц.З.» – зеленый

Вывод «НЗ контакт реле открывания Ц.З.» – голубо-черный

Вывод «НЗ контакт реле закрывания Ц.З.» – зелено-черный

Вывод «НР контакт реле открывания Ц.З.» – серо-белый

Вывод «НР контакт реле закрывания Ц.З.» – желто-красный

Разъем светодиодного индикатора

«Светодиод (+)» – красный – подключается к аноду светодиодного индикатора.

«Светодиод (–)» – чёрный – подключается к катоду светодиодного индикатора.

Основные технические характеристики

Приемно-процессорный модуль

Номинальное напряжение питания бортовой сети.....	12 В
Диапазон рабочих температур	-40°С ... +85°С
Количество одновременно обучаемых брелоков	2
Ток, потребляемый в дежурном режиме.....	8 мА
Максимально допустимый ток нагрузки выходов:	
центральный замок	20 А
встроенная блокировка двигателя	8 А
габаритные огни	2 × 10 А
сирена	2 А
охрана	200 мА

Брелоки дистанционного управления


Номинальное напряжение питания.....	6 В
Диапазон рабочих температур	-40°С ... +85°С
Рабочая частота радиоканала	433.92 МГц
Излучаемая мощность передатчика.....	8 мВт
Дальность действия брелоков	20 - 80 м
Ориентировочный срок службы элементов питания	3 года

Общие требования по установке

1. Во избежание выхода из строя бортового компьютера, для контроля электрических цепей необходимо пользоваться только высокоомными измерительными приборами.
2. Центральный блок управления устанавливается под панелью приборов автомобиля и закрепляется винтами или хомутами. Антенна вытягивается во всю длину и закрепляется горизонтально, как можно выше и дальше от металлических поверхностей.
3. Сирена устанавливается под капотом, в месте, удаленном от сильнонагревающихся частей двигателя и недоступном из-под днища автомобиля. Во избежание застоя воды, клаксон сирены направляется несколько ниже горизонтальной линии.
4. Светодиодный индикатор устанавливается в поле зрения водителя.
5. Контактные датчики устанавливаются в местах, где исключается скопление или протекание воды. Допускается использование штатных датчиков автомобиля.
6. Для соединения проводов рекомендуется использовать специальные обжимные коннекторы. Скручиваемые провода необходимо пропаивать.
7. Все силовые выходы охранной системы защищены встроенными плавкими предохранителями, выполненными конструктивно, поэтому нет необходимости в использовании дополнительных внешних предохранителей.


Защита от насильственного угона

Программа защиты от насильственного угона предназначена для защиты автомобиля и его владельца после снятия системы с охраны и разблокировки двигателя.

Если программно установлена функция «Имитация неисправности двигателя» (строка 6 таблицы), то при нажатии и удержании в течение секунды кнопки  брелока при включенном зажигании – будет загораться светодиод и активизироваться программа защиты от насильственного угона.

Через установленное время после запуска программы защиты система начнет имитировать постепенно увеличивающиеся по продолжительности сбои в работе двигателя, которые в итоге приведут к его полной остановке и невозможности повторного запуска.

Для предотвращения аварийной ситуации на дороге провалы в работе двигателя дублируются включением габаритных огней или сигналов поворотов автомобиля.

Двигатель заблокируется досрочно на любом этапе работы программы защиты при включении зажигания, а также при повторном нажатии и удержании кнопки  брелока.


Сброс программы защиты может быть осуществлен только посредством ввода полного персонального кода (см. раздел «Ввод персонального кода»).


Аварийное отключение системы


В случае если брелоки дистанционного управления отсутствуют или неисправны, снятие системы с охраны и разблокировка двигателя могут быть осуществлены посредством ввода персонального кода (см. раздел «Ввод персонального кода»).


Управление при работающем двигателе

При включенном зажигании несколько меняется назначение кнопок брелока.

Кнопка  брелока – закрывание центрального замка

Кнопка  брелока – открывание центрального замка

Кнопка  брелока с удержанием – имитация неисправности

Кнопка  брелока с удержанием – включение тревоги

Выключение тревоги осуществляется нажатием любой кнопки брелока.

Примечание: Функция «Имитация неисправности двигателя» в заводских установках не активизирована (строка 6 таблицы).






Автоматическое управление Ц.З.

Если включена функция «Ц.З. при включении зажигания» (строка 4 таблицы), замок будет автоматически закрываться через 4 секунды после включения зажигания.

Если включена функция «Ц.З. при выключении зажигания» (строка 4 таблицы), замок будет автоматически открываться через 1 секунду после выключения зажигания.

Примечание: Для предотвращения возможности случайного запираания автомобиля с брелоком и ключами в замке зажигания, функция автоматического закрывания центрального замка отменяется при открывании дверей, капота или багажника.

Регулировка датчика удара

1. Исходное состояние: режим охраны – включен.
2. Одновременно нажать и удерживать кнопку  и кнопку  брелока до подачи системой одного или двух коротких звуковых сигналов – система перейдет, соответственно, в режим регулировки предупреждающей или основной зоны датчика удара.
3. Нажать необходимое число раз кнопку  для повышения или кнопку  для понижения чувствительности соответствующей зоны датчика удара – изменение чувствительности подтверждается подачей коротких звуковых сигналов.
4. Нажать кнопку  брелока или подождать 4 секунды – система подаст 3 коротких звуковых сигнала и выйдет из режима регулировки.

Сервисный режим работы

Сервисный режим предназначен для временного отключения функций «Кодовая разблокировка» и «Имитация неисправности двигателя» при передаче автомобиля в третьи руки.



Включение сервисного режима:

1. Снять систему с охраны.
2. Открыть капот и ввести персональный код – система подаст 3 звуковых сигнала.
3. Закрыть капот – система повторно подаст 3 звуковых сигнала.

Выключение сервисного режима:

Открыть капот и ввести персональный код – система подаст 2 коротких звуковых сигнала и выйдет из служебного режима.

Обучение системы кодам брелоков

1. Снять систему с охраны.
2. Открыть капот и ввести персональный код – система подаст 3 звуковых сигнала.
3. Коротко нажать кнопку  первого брелока – система подаст звуковой сигнал.
4. Коротко нажать кнопку  второго брелока – система подаст 2 звуковых сигнала и выйдет из режима обучения.

Программирование функций








1. Снять систему с охраны.
2. Открыть капот и ввести персональный код – система подаст 3 звуковых сигнала.
3. Нажать кнопку  брелока необходимое число раз для выбора строки таблицы программирования – нажатия подтверждаются светодиодом системы.
4. Не позже чем через 5 секунд после последнего нажатия кнопки  брелока, нажать кнопку  брелока для выбора столбца таблицы программирования.
5. Не позже чем через 5 секунд после нажатия кнопки  нажать кнопку  брелока – система подаст 3 коротких звуковых сигнала и вернется на нулевую строку таблицы.
6. Выключить зажигание или закрыть капот – система подаст 2 звуковых сигнала.

ТАБЛИЦА ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ

Кнопка 	Программируемая функция	Кнопка 									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	Обучение брелоков	Бр.1	Бр.2								
1	Персональный код (сотни)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Персональный код (десятки)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Персональный код (единицы)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Ц.З. при вкл / выкл зажигания	-/-	+/-	-/+	+/+						
5	Кодовая разблокир. двигателя	Выкл	Вкл								
6	Имитация неискр. двигателя, с	Выкл	2	30	60	1'30	2'00	2'30	3'00	3'30	4'00
7	Задержка включения охраны, с	Выкл	10	20	30	40	50	60	70	80	90
8	Импульс управления Ц.З., с	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0