

■ СОДЕРЖАНИЕ

1

ВВЕДЕНИЕ.....	3
КОМПЛЕКТАЦИЯ СИСТЕМЫ	4
НАЧАЛО РАБОТЫ С СИСТЕМОЙ	5
Подготовка брелока к работе.....	5
Основное назначение кнопок брелока.....	6
СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ.....	7
Индикаторы режимов охраны и тревоги	7
Индикаторы режимов работы автозапуска	8
Индикаторы режимов работы прочие	9
ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ	10
Включение режима охраны без звуковых сигналов автомобиля	11
Отключение датчика удара на текущий период охраны	11
«Вежливая подсветка» при включении режима охраны.....	11
Долговременное выключение звуковых сигналов автомобиля	11
РЕЖИМ ТРЕВОГИ	12
Функция напоминания о пропущенных тревогах.....	13
ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ	14
Индикация тревог	15
Выключение режима охраны без звуковых сигналов автомобиля	15
Аварийное выключение режима охраны	15
Автоматический возврат в режим охраны	16
РЕЖИМ «АВТОСЕРВИС»	17
Включение режима «Автосервис» с помощью кнопки на антенном модуле	18
Включение и выключение режима «Автосервис» с помощью брелока.....	19
ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА «ПАНИКА»	20
ПОИСК АВТОМОБИЛЯ НА СТОЯНКЕ	22
ВЫЗОВ ВЛАДЕЛЬЦА АВТОМОБИЛЯ	24

ВКЛЮЧЕНИЕ ПОДСВЕТКИ ДИСПЛЕЯ.....	26
ОПРОС СОСТОЯНИЯ АВТОМОБИЛЯ.....	28
БЛОКИРОВКА КНОПОК БРЕЛОКА	30
УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ КАНАЛАМИ	32
ДИСТАНЦИОННОЕ ОТПИРАНИЕ БАГАЖНИКА	34
ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ АВТОМОБИЛЯ С МКПП	36
АВТОЗАПУСК.....	38
Дистанционный запуск двигателя	39
Настройка автоматического запуска двигателя	40
Начало движения в режиме автоматического запуска.....	42
Программирование тахометрического сигнала	43
ТУРБОТАЙМЕР	44
ПАРКОВКА С РАБОТАЮЩИМ ДВИГАТЕЛЕМ	46
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ	48
СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	52
Технические характеристики.....	52
Датчик удара	53
Долговременное отключение датчика удара	54
Датчики наклона и движения	54
Датчик аварийного торможения	54
Изменение PIN-кода.....	54
Регистрация брелоков в памяти системы	55
Действие системы при нажатии кнопок брелока	57
Меню № 1	60
Меню № 2	64
Дополнительно приобретаемые компоненты.....	68
Коды ошибок автозапуска.....	68

■ ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за приобретение автомобильной охранной системы **SCHER-KHAN M-20!** Постоянные исследования и многолетний опыт разработки электронных средств предотвращения угона позволяют гарантировать пользователям наших систем высочайший уровень защиты.

В **SCHER-KHAN M-20** (далее **M-20**) реализована система кодирования с индивидуальным подтверждением каждой команды, которая надежно защищает обмен данными по двустороннему радиоканалу. **M-20** обеспечивает надежную двустороннюю радиосвязь в городских условиях. Информация о состоянии автомобиля отображается на жидкокристаллическом дисплее брелока-коммуникатора. Процессорный блок оборудован цифровыми датчиками, которые фиксируют удары по кузову, наклон и движение автомобиля.

M-20 предназначена для работы на автомобилях с напряжением бортовой сети 12 В и предусматривает возможность реализации функции автозапуска двигателя на всех современных штатных системах управления двигателем.

Каждый комплект **M-20** поставляется с заводским предустановленным PIN-кодом, который необходим для аварийного выключения охраны и защиты от несанкционированной регистрации брелоков в памяти системы. PIN-код указан на обратной стороне информационного листа, а также на корпусе процессорного блока.

Система соответствует российским и международным отраслевым стандартам:
TP TC 018/2011 – технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств»

TP TC 020/2011 – технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств»



Воспользуйтесь подарком от наших инженеров! Установите на Ваше устройство под управлением **Android** или **iOS** бесплатное мобильное приложение **SCHER-KHAN MOBICAR!**



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, программное обеспечение, мобильные приложения для улучшения потребительских свойств.

КОМПЛЕКТАЦИЯ СИСТЕМЫ ■

1. Информационный лист	1
2. Гарантийный талон	1
3. Схема установки	1
4. Процессорный блок	1
5. Брелок-коммуникатор с ЖК-дисплеем	1
6. 16-контактный разъем с кабелем и предохранителем 2 А	1
7. 22-контактный разъем с кабелем слаботочных подключений и датчиком температуры	1
8. 4-проводный шлейф подключения антенного модуля	1
9. Антенный модуль с индикатором состояния системы, кнопкой и наклейкой	1
10. Концевой датчик капота/багажника*	1
11. Реле блокировки с колодкой*	1
12. Наклейка на стекло	1
13. Сирена*	1

* Только для комплектаций 2.0

Процессорный блок



Антенный модуль



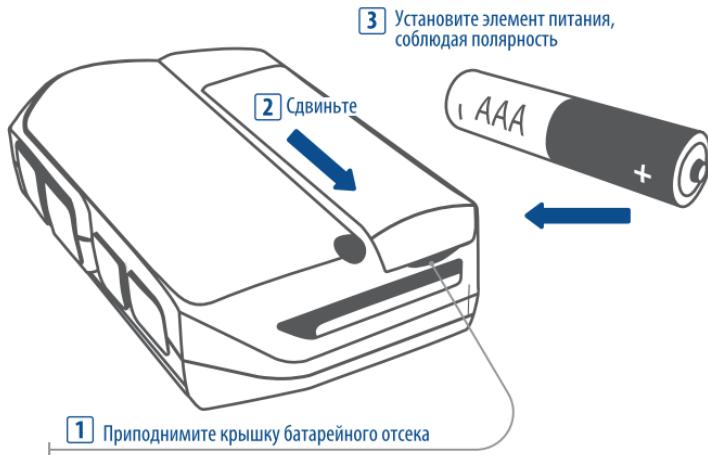
Брелок-коммуникатор



■ НАЧАЛО РАБОТЫ С СИСТЕМОЙ

5

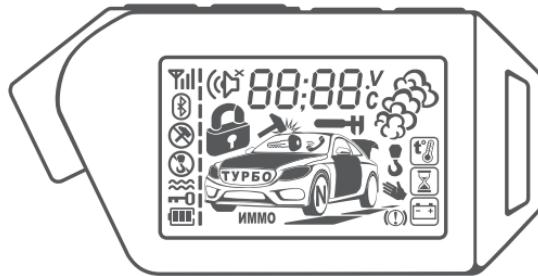
ПОДГОТОВКА БРЕЛОКА К РАБОТЕ



При установке элемента питания на брелоке включится подсветка, отобразятся все символы и прозвучит короткая мелодия, заканчивающаяся вибrosигналом. Брелок готов к работе. Используйте только алкалиновые (щелочные) элементы питания. Использование солевых элементов питания может привести к повреждению брелока.

НАЧАЛО РАБОТЫ С СИСТЕМОЙ ■

ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК БРЕЛОКА



СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ

7

ИНДИКАТОРЫ РЕЖИМОВ ОХРАНЫ И ТРЕВОГИ

- Индикатор режима охраны.

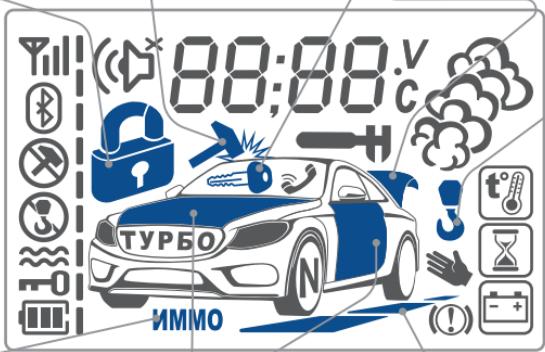
Открытый замок – режим охраны выключен

- Индикатор тревоги – удар по автомобилю

- Индикатор тревоги – включено зажигание

- Индикатор тревоги – изменение угла наклона автомобиля

- Индикатор тревоги – открыт багажник

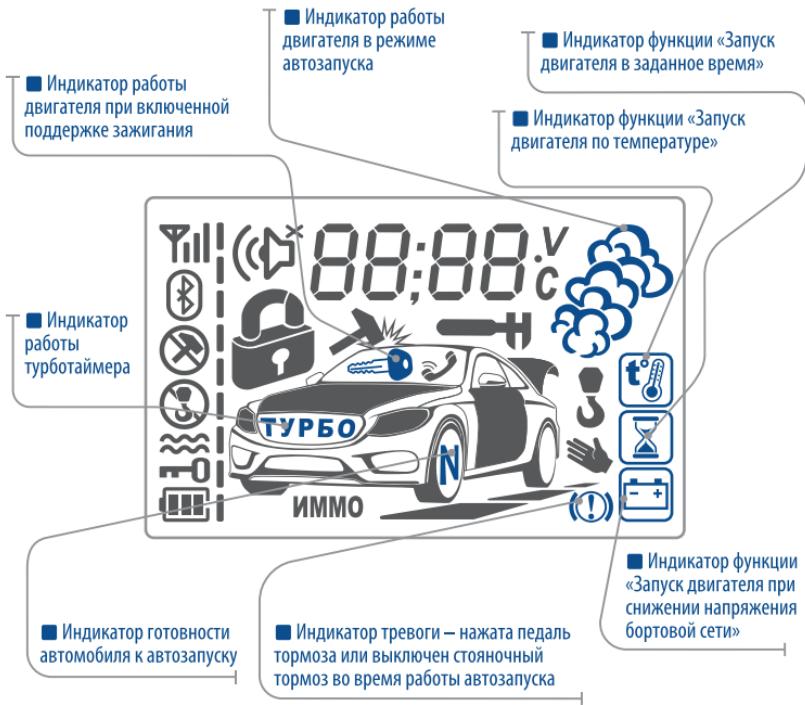


- Индикатор состояния блокировки двигателя

- Индикатор тревоги – открытые двери

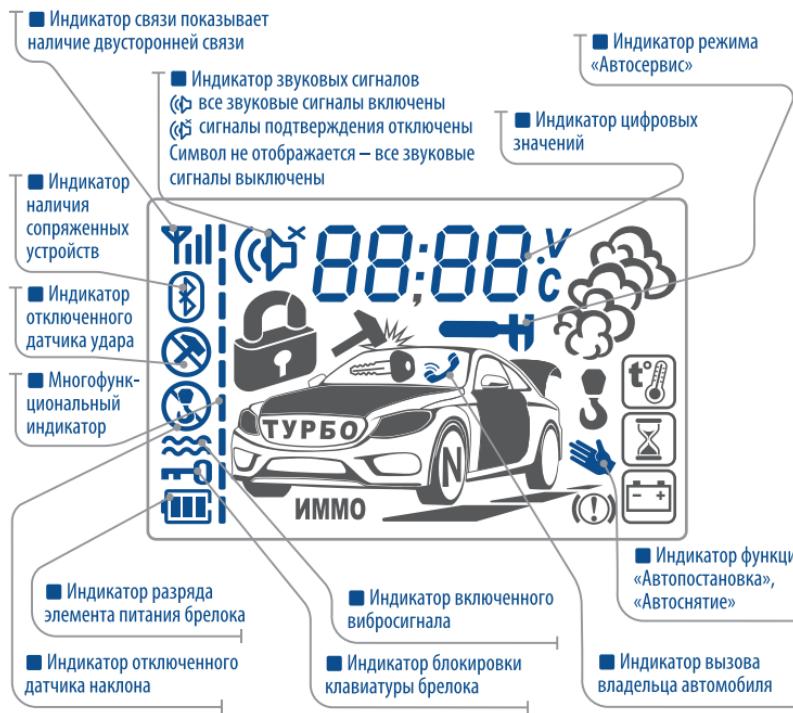
СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ ■

ИНДИКАТОРЫ РЕЖИМОВ РАБОТЫ АВТОЗАПУСКА



СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ

ИНДИКАТОРЫ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ПРОЧИЕ



Коротко нажмите кнопку



Дисплей



Появляется символ «Закрытый замок» – охрана включена

ИММО Включается блокировка двигателя



Автомобиль

1 раз мигнет*

1 раз прозвучит
звуковой сигнал*

Индикатор состояния

■ начинает равномерно мигать

*Если соответствующие сигналы подтверждения
включены для данного события

■ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ

Перед включением режима охраны выключите зажигание, закройте двери, капот, багажник. Если при включении режима охраны остаются открытыми двери, капот, багажник, то через 5 сек. последуют дополнительные сигналы: 3 звуковых и 3 световых. Брелок играет короткую мелодию, на дисплее 5 сек. мигают символы двери, капота или багажника. Первое время после постановки на охрану датчики удара, наклона и движения отключены (информацию о датчиках смотрите на стр. 53-54). Датчики активируются, когда в течение 15 сек. не происходит воздействия на автомобиль.

ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ БЕЗ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ АВТОМОБИЛЯ

Удерживайте кнопку до короткого звукового сигнала брелока. Автомобиль 1 раз мигнет, режим охраны включится.

ОТКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА УДАРА НА ТЕКУЩИЙ ПЕРИОД ОХРАНЫ

В первые 5 сек. после включения охраны коротко нажмите кнопку . Автомобиль подаст 1 звуковой сигнал и 1 раз мигнет. Зона предупреждения датчика удара выключится .

Затем коротко нажмите кнопку еще раз. Автомобиль подаст 2 звуковых сигнала и 2 раза мигнет. Зона тревоги датчика удара выключится .

Долговременное отключение датчика удара описано на стр. 54.

«ВЕЖЛИВАЯ ПОДСВЕТКА» ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ РЕЖИМА ОХРАНЫ

Световая сигнализация автомобиля выключается через 15 сек. после начала режима охраны. Функция «Вежливая подсветка» (функция 14 меню № 2, стр. 67) при этом должна быть установлена в значение 2 или 4.

ДОЛГОВРЕМЕННОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ АВТОМОБИЛЯ

Коротко нажмите кнопки + . Автомобиль подаст 1 звуковой сигнал и 1 раз мигнет. На дисплее брелока появится символ . Включение и выключение охраны станет беззвучным. Для возврата звуковых сигналов коротко нажмите комбинацию кнопок + еще раз.

Тревога возникает, если в режиме охраны происходит:

- открытие дверей, капота или багажника;
- включение зажигания;
- удар, наклон, передвижение автомобиля.

Во время тревоги звучит сигнал сирены, мигает световая сигнализация автомобиля и на брелок передается оповещение. Длительность тревоги – 30 сек. Чтобы прекратить индикацию оповещения о тревоге, нажмите любую кнопку брелока.

По завершении времени тревоги проверяется состояние автомобиля. Если причина тревоги не исчезла, то цикл оповещения повторяется вновь не более 5 раз по одному событию. Во время тревоги на дисплее брелока мигает символ нарушенной охранной зоны и звучит мелодия.

Тревога: капот



Тревога: двери

Тревога: багажник



Тревога: движение



Тревога: зажигание



Тревога: удар



Тревога: наклон



■ РЕЖИМ ТРЕВОГИ

ФУНКЦИЯ НАПОМИНАНИЯ О ПРОПУЩЕННЫХ ТРЕВОГАХ

Если Вы отлучились или не заметили оповещение, брелок перейдет в режим напоминания о пропущенной тревоге. При этом раз в 10 сек. будет звучать короткий звуковой сигнал и на экране брелока будет показан символ сработавшего датчика, который вызвал тревогу. Режим напоминания можно прекратить нажатием любой кнопки брелока.

Вы можете узнать актуальное состояние охранных зон, опросив состояние системы. Для этого включите подсветку дисплея (если она выключена), коротко нажав кнопку **IV**, и затем коротко нажмите кнопку **IV** еще раз (стр. 28).

ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ ■

Коротко нажмите кнопку



Дисплей



Появляется символ «Открытый замок» – охрана выключена



Автомобиль

2 раза мигнет*

2 раза прозвучит
звуковой сигнал*

Индикатор состояния

■ прекращает мигать

*Если соответствующие сигналы подтверждения
включены для данного события

■ ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ

ИНДИКАЦИЯ ТРЕВОГИ

Если за время отсутствия владельца автомобиля M-20 фиксировала воздействия на автомобиль, то выключение режима охраны будет сопровождаться 4 звуковыми* и 4 световыми сигналами подтверждения. Брелок сообщит о наличии тревоги 4 звуковыми сигналами, а на дисплее в течение 5 сек. будет мигать символ (символы), соответствующий причине тревоги.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ БЕЗ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ АВТОМОБИЛЯ

Удерживайте кнопку  до короткого звукового сигнала брелока. Автомобиль 2 раза мигнет. Режим охраны выключится.

АВАРИЙНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ

При утере или поломке брелока выключение режима охраны осуществляется с помощью ввода PIN-кода. Заводской PIN-код указан на обратной стороне информационного листа и корпусе процессорного блока.

1. В режиме «Охрана» откройте дверь – M-20 перейдет в режим тревоги.
2. Введите текущий PIN-код. Для этого нажмите кнопку на антенном модуле количество раз, соответствующее первой цифре PIN-кода. Пауза в нажатиях больше 5 сек. завершает ввод цифры. Ввод первой цифры подтвердится сигналом зуммера. Индикатор состояния системы на антенном модуле на секунду погаснет, а затем начнет быстро мигать.
3. Повторите пункт 2 для остальных цифр кода. Ввод последней цифры PIN-кода подтвердится сигналом зуммера. M-20 выключит режим охраны с звуковыми и световыми сигналами подтверждения*.
4. При вводе неверного значения PIN-кода выключение режима охраны не произойдет (продолжится тревога). Если неверный PIN-код введен 3 раза, то возможность аварийного выключения охраны блокируется на 30 минут.

* За исключением случая, когда сигналы подтверждения долговременно отключены.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ ■

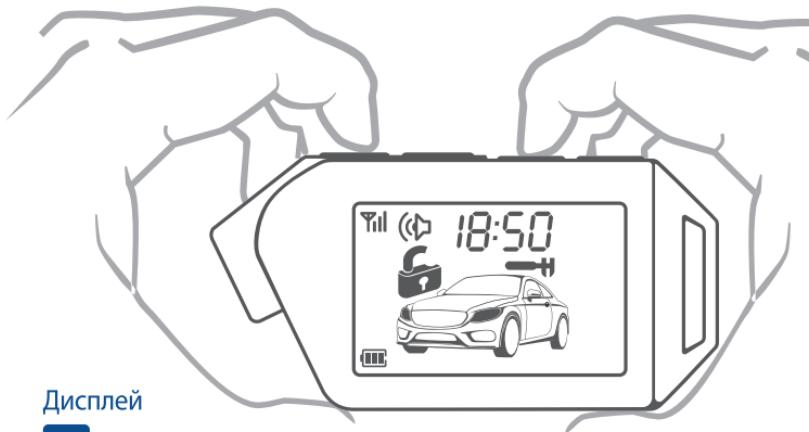
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВОЗВРАТ В РЕЖИМ ОХРАНЫ

Функция «Автоматический возврат в режим охраны» защищает от случайного выключения режима охраны. Если после выключения режима охраны не открывались двери, капот или багажник, через 30 сек. M-20 самостоятельно вернется в режим охраны (функция 4 меню № 2, стр. 65).

■ РЕЖИМ «АВТОСЕРВИС»

17

Одновременно коротко нажмите кнопки  + 



Дисплей



Отображается символ «Автосервис»



Автомобиль

 раза мигнет

 раза прозвучит звуковой сигнал

Индикатор состояния

 начинает непрерывно светиться

Режим «Автосервис» служит для долговременного отключения охранных функций М-20 при передаче автомобиля на техническое обслуживание. В режиме «Автосервис» индикатор состояния системы на антенном модуле непрерывно светится, а на дисплее брелока непрерывно отображается символ .

В режиме «Автосервис» доступны функции:

- управление замками дверей и багажника с брелока;
- вызов владельца;
- регистрация брелоков.

При каждом нажатии кнопок  или  брелока М-20 будет напоминать о нахождении в режиме «Автосервис». На дисплее брелока будет отображаться мигающий символ .

ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА «АВТОСЕРВИС» С ПОМОЩЬЮ КНОПКИ НА АНТЕННОМ МОДУЛЕ

1. В режиме «Снято с охраны» при включенном зажигании нажмите и удерживайте кнопку на антенном модуле до подтверждения сигналом зуммера,строенного в антенный модуль.
2. В течение последующих 5 сек. коротко нажмите кнопку один раз. Нажатие подтвердится сигналом зуммера. Индикатор состояния системы начнет быстро мигать.
3. Нажмите кнопку количество раз, соответствующее первой цифре PIN-кода. Ввод первой цифры подтвердится сигналом зуммера. Индикатор состояния системы на секунду погаснет, затем начнет быстро мигать.
4. Повторите ввод оставшихся 3 цифр PIN-кода. При вводе правильного PIN-кода индикатор состояния системы загорится непрерывно. Иначе М-20 сообщит об ошибке 3 сигналами зуммера.
5. Подождите 15 сек. после выполнения 4 пункта, М-20 перейдет в режим «Автосервис».



Внимание! При вводе значения PIN-кода пауза между нажатиями не должна превышать 5 сек. В противном случае М-20 не перейдет в режим «Автосервис».

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА «АВТОСЕРВИС» С ПОМОЩЬЮ БРЕЛОКА

Для включения* режима «Автосервис» с брелока одновременно коротко нажмите кнопки  +  . Прозвучит один сигнал брелока, на дисплее появится символ .

Для выключения** режима «Автосервис» одновременно коротко нажмите кнопки  +  .

Прозвучат два звуковых сигнала брелока, символ  перестанет отображаться на дисплее.

* Включение режима «Автосервис» возможно только при выключенном режиме охраны и незаблокированном двигателе (отключенным иммобилайзере).

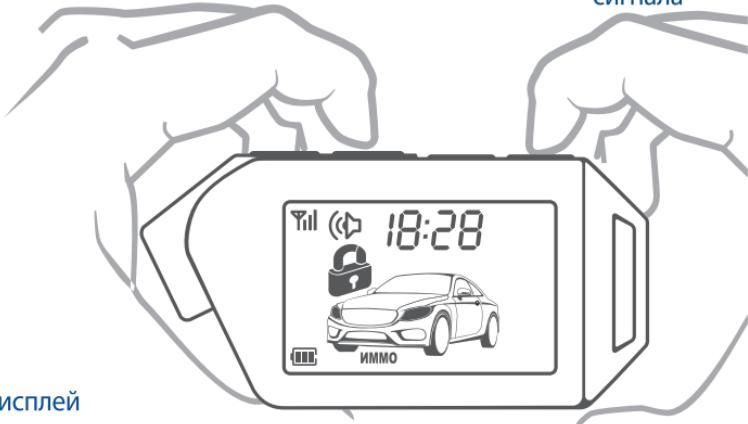
** Выключение режима «Автосервис» осуществляется только командой брелока.



Включение режима «Автосервис» с брелока возможно при выключенном режиме охраны и деактивированном иммобилайзере (см. стр. 50).

ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА «ПАНИКА» ■

Одновременно удерживайте кнопки **II + IV** до звукового сигнала



Отображается символ мигающих фар



Автомобиль

30 сек. мигает аварийная
сигнализация

30 сек. звучит сигнал тревоги

Индикатор состояния

■ индикация не изменяется

■ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА «ПАНИКА»

21

Режим «Паника» можно использовать в разных ситуациях:

- если Вы заметили, что рядом с автомобилем находится посторонний, и хотите отпугнуть его;
- если Вы хотите привлечь внимание окружающих к автомобилю.

В режиме «Паника» в течение 30 сек. звучит звуковой сигнал и работает световая индикация.

Для выключения режима «Паника» нажмите любую кнопку брелока.

ПОИСК АВТОМОБИЛЯ НА СТОЯНКЕ ■

Коротко нажмите кнопку  , когда автомобиль находится в режиме охраны более 5 сек.



Дисплей



Отображается символ мигающих фар



Автомобиль

 20 сек. равномерно мигает

 звучат 3 серии из 4 коротких звуковых сигналов*

Индикатор состояния



индикация не изменяется

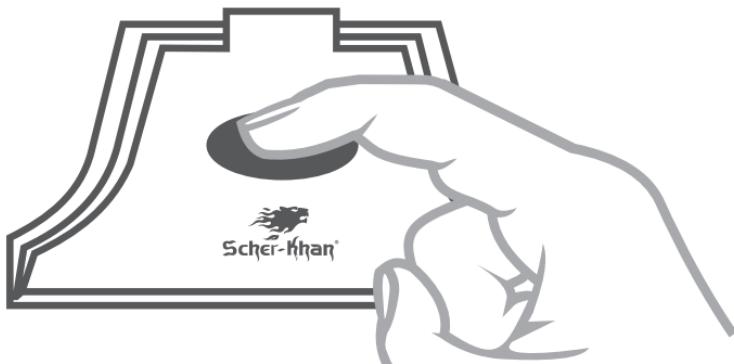
*Если соответствующие сигналы подтверждения включены для данного события

■ ПОИСК АВТОМОБИЛЯ НА СТОЯНКЕ

Поиск автомобиля на стоянке включается коротким нажатием кнопки  , когда автомобиль находится в режиме охраны более 5 сек. Работа функции сопровождается равномерным миганием световой индикации и 3 сериями звуковых сигналов. Каждая серия состоит из 4 звуковых сигналов.

ВЫЗОВ ВЛАДЕЛЬЦА АВТОМОБИЛЯ ■

Коротко нажмите кнопку  на антенном модуле



Дисплей



Отображается мигающий символ вызова владельца автомобиля



Автомобиль

- отсутствует световая индикация
- отсутствует звуковое подтверждение

Индикатор состояния

- индикация не изменяется

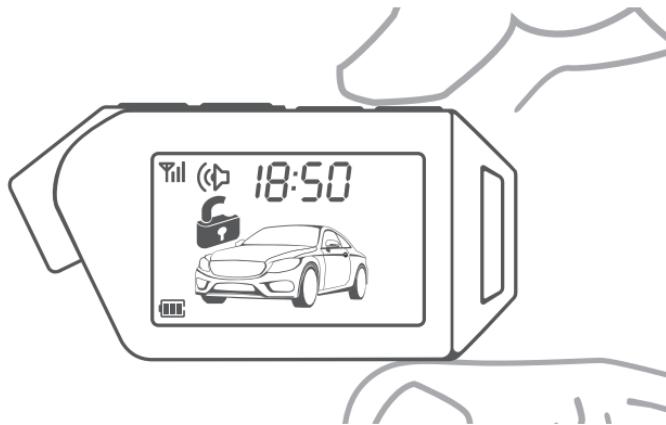
■ ВЫЗОВ ВЛАДЕЛЬЦА АВТОМОБИЛЯ

Пассажир, оставшийся во время стоянки в автомобиле, может передать сигнал вызова на брелок-коммуникатор владельца автомобиля. Для этого необходимо коротко нажать кнопку антенного модуля. Брелок проиграет звуковой сигнал, и на дисплее будет мигать символ вызова владельца автомобиля .

Функция «Вызов владельца автомобиля» доступна только при выключенном режиме охраны.

ВКЛЮЧЕНИЕ ПОДСВЕТКИ ДИСПЛЕЯ ■

При выключеной подсветке коротко нажмите кнопку **IV**



Дисплей



Включается подсветка дисплея брелока



Автомобиль

- отсутствует световая индикация
- отсутствует звуковое подтверждение

Индикатор состояния

- индикация не изменяется

■ ВКЛЮЧЕНИЕ ПОДСВЕТКИ ДИСПЛЕЯ

27

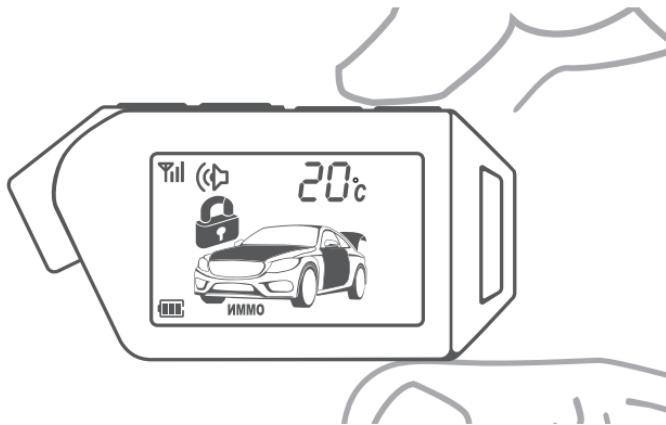
В условиях плохого освещения просмотреть пропущенное сообщение (когда брелок находится в режиме напоминания) можно коротким нажатием кнопки **IV**.

В M-20 подсветка также включается автоматически на 4 сек. при каждом получении сообщения от автомобиля.

ОПРОС СОСТОЯНИЯ АВТОМОБИЛЯ ■

После включения подсветки коротко нажмите кнопку

IV



Дисплей

20°C Отображаются текущее состояние зон охраны
и температура в салоне



Автомобиль

- отсутствует световая индикация
- отсутствует звуковое подтверждение

Индикатор состояния

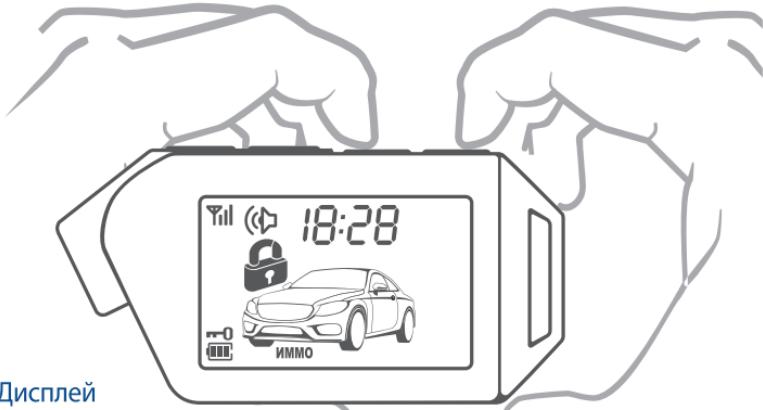
- индикация не изменяется

■ ОПРОС СОСТОЯНИЯ АВТОМОБИЛЯ

М-20 позволяет проверить текущее состояние дверей, капота и багажника в любой произвольный момент времени независимо от режима, в котором находится автомобиль. Для опроса состояния необходимо первым нажатием кнопки **V** включить подсветку дисплея брелока. Повторное нажатие кнопки **V**, при включенной подсветке, осуществит опрос состояния системы. На дисплее брелока отобразится актуальное состояние охраняемых зон, режим работы системы, значение температуры в салоне. Третье нажатие кнопки **V** во время индикации текущего значения температуры включает индикацию значения напряжения бортовой сети. Четвертое нажатие во время индикации значения напряжения бортовой сети отображает значение напряжения элемента питания брелока. Если двигатель автомобиля работает, отображение состояния будет сопровождаться двойным звуковым сигналом брелока, если нет – одиночным.

БЛОКИРОВКА КНОПОК БРЕЛОКА ■

Одновременно удерживайте кнопки  +  до звукового сигнала



Автомобиль

- отсутствует световая индикация
- отсутствует звуковое подтверждение

Индикатор состояния

-  индикация не изменяется

■ БЛОКИРОВКА КНОПОК БРЕЛОКА

Блокировка кнопок предназначена для защиты от случайного нажатия кнопок брелока. Включите эту функцию, если брелок часто находится, например, в сумке, где окружающие предметы могут касаться кнопок.

ИНДИКАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ БЛОКИРОВКИ

При включенном блокировке кнопок на дисплее отображается символ  и при нажатии на кнопки раздается двойной звуковой сигнал.

ОТКЛЮЧЕНИЕ БЛОКИРОВКИ

Для отключения блокировки одновременно удерживайте нажатыми кнопки **III + IV** до звукового сигнала. Символ  перестанет отображаться на дисплее.

32 УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ КАНАЛАМИ ■

Удерживайте кнопку **IV** до звукового сигнала брелока, затем коротко нажмите кнопку, соответствующую номеру канала **I**, **II** или **III**.



Дисплей

CH01 Отображается номер канала



Автомобиль

- отсутствует световая индикация
- отсутствует звуковое подтверждение

Индикатор состояния

- индикация не изменяется

■ УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ КАНАЛАМИ

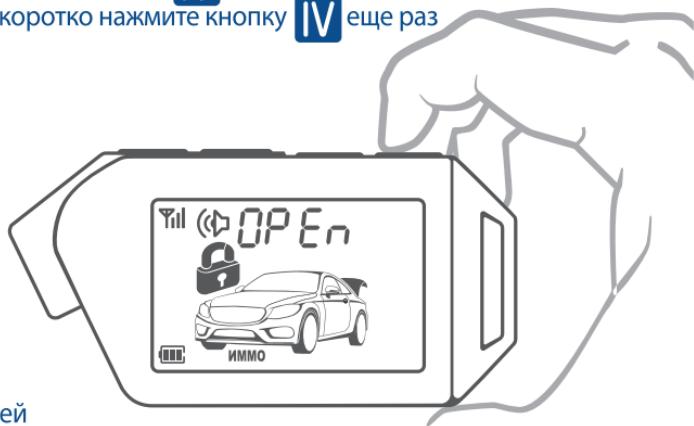
33

В М-20 реализована возможность управления дополнительными каналами. С их помощью можно управлять различными устройствами, например, электрическими люком, стеклоподъемниками, обогревом стекол и сидений, световой сигнализацией и т.д.

Для реализации данного функционала в М-20 обратитесь к специалисту авторизованного центра для настройки системы.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОТПИРАНИЕ БАГАЖНИКА ■

Удерживайте кнопку **IV** до звукового сигнала брелока,
затем коротко нажмите кнопку **IV** еще раз



Дисплей



OPEN

Отображаются символ открытого багажника и надпись OPEN



Автомобиль

- отсутствует световая индикация
- отсутствует звуковое подтверждение

Индикатор состояния

- индикация не изменяется

■ ДИСТАНЦИОННОЕ ОТПИРАНИЕ БАГАЖНИКА

35

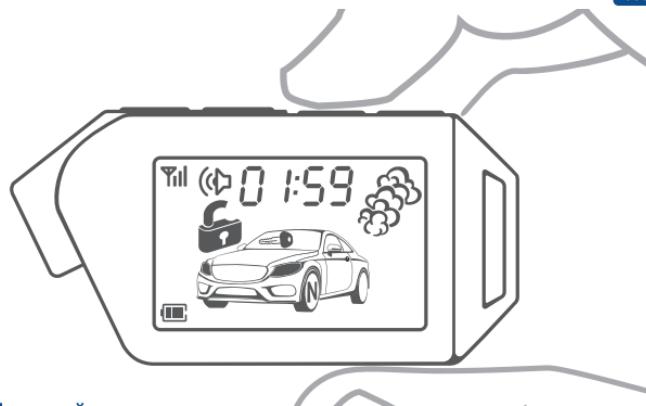
Работа функции «Дистанционное отпирание багажника» зависит от комплектации автомобиля. Автомобиль должен быть оборудован штатным электрическим приводом замка багажника или такой привод может быть установлен при монтаже системы в качестве дополнительного оборудования.

Отпереть багажник можно, в том числе и при включенном режиме охраны. При этом, пока багажник открыт, датчики удара, наклона и движения временно отключаются. Датчики начнут работать вновь после запирания багажника, если в течение 15 сек. отсутствуют воздействия на автомобиль.

В комплекте системы привод замка багажника отсутствует. Для реализации данного функционала в М-20 обратитесь к специалисту авторизованного центра для настройки системы.

36 ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ АВТОМОБИЛЯ С МКПП ■

При работающем двигателе коротко нажмите кнопку



Дисплей

Появляются мигающие
символы



Появляется анимированное изображение дыма
Начинается обратный отсчет времени



Автомобиль

1 раз мигнет*

отсутствует звуковое
подтверждение

Индикатор состояния

мигнет 1 раз

*Если соответствующие сигналы включены
для данного события

ПОДГОТОВКА К АВТОЗАПУСКУ АВТОМОБИЛЯ С МЕХАНИЧЕСКОЙ КОРОБКОЙ ПЕРЕДАЧ



Для автомобилей с автоматической коробкой передач, исключающих запуск вне положения **P** (Parking), подготовка к автозапуску не требуется.

Безопасное использование автоматического запуска двигателя для автомобилей с механической коробкой передач обеспечивается подготовкой к запуску двигателя, которая исключает возможность движения автомобиля во время включения стартера.

Для выполнения подготовки к запуску двигатель должен работать, двери, капот и багажник должны быть закрыты, стояночный тормоз должен быть включен, педаль тормоза – отпущена.

1. После окончания поездки коротко нажмите кнопку **III** брелока. M-20 возьмет управление работой двигателя на себя (включит «поддержку зажигания»).
2. Если автомобиль оборудован замком зажигания, то после включения поддержки ключ необходимо вынуть из замка зажигания, двигатель продолжит работать. Если автомобиль оснащен кнопкой START/STOP, то кнопку нажимать не нужно.
3. Покиньте автомобиль, закройте двери и включите режим охраны. M-20 выключит двигатель автомобиля, завершив тем самым подготовку к автозапуску.

Можно настроить завершение подготовки к автозапуску по закрытию последней двери (функция 12 меню № 2, стр. 66). Двигатель при этом также будет выключен.

Индикацией успешного завершения подготовки автомобиля к автозапуску является непрерывное отображение символа **N** на дисплее брелока. Открытие дверей, капота или багажника после завершения подготовки к запуску отменяет ее, автозапуск станет невозможным.

Помимо нажатия кнопки **III** брелока, можно настроить включение поддержки зажигания в следующих случаях (функция 11 меню № 2, стр. 66):

- при включении стояночного тормоза;
- при включении стояночного тормоза и открытой двери водителя.

Удерживайте кнопку  до длительного звукового сигнала брелока



Дисплей



Отображаются установленная длительность работы двигателя в автозапуске и немигающее изображение дыма



Автомобиль

-  раз мигнет*
-  отсутствует звуковое подтверждение

Индикатор состояния

-  индикация не изменяется

*Если соответствующие сигналы включены для данного события

■ АВТОЗАПУСК

ДИСТАНЦИОННЫЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Дистанционное включение функции автоматического запуска возможно только в режиме охраны. Для автомобилей с механической коробкой передач должна быть выполнена подготовка к автозапуску (стр. 36). После получения команды система проверяет состояние входов.



Если не закрыты двери, капот, багажник, включено зажигание, не включен стояночный тормоз, нажата педаль тормоза, селектор передач не в положении **P** (Parking), на брелок придет сообщение с номером ошибки, вызвавшей отказ (стр. 68).



Успешная попытка запуска (когда система обнаруживает обороты холостого хода) сопровождается сменой индикации – отобразится анимированное изображение дыма и начнется обратный отсчет времени работы двигателя.



Короткое нажатие кнопки **III** во время работы автозапуска перезапускает таймер обратного отсчета времени. Долгое нажатие кнопки **III** прекращает автозапуск, двигатель выключается.

Окончание работы функции автозапуска двигателя сопровождается передачей соответствующего сообщения на брелок.

Прозвучит мелодия завершения запуска. Перестанет отображаться анимированное изображение дыма.

НАСТРОЙКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

Для включения автоматического запуска в заданное время, по температуре или напряжению питания бортовой сети войдите в меню № 1 брелока при выключенном охране.



Для этого нажмите и удерживайте кнопки: **I** + **IV**.
Вы вошли в меню № 1.

Коротким нажатием кнопки **IV** перейдите к пункту меню, в котором осуществляется установка текущего времени.



Вы находитесь в пункте меню установки времени. Коротким нажатием кнопки **III** выберите часы или минуты. Коротким нажатием кнопки **I** уменьшается выбранное значение. Коротким нажатием кнопки **II** увеличивается выбранное значение. Коротким нажатием кнопки **IV** осуществляется сохранение и переход к пункту меню, в котором осуществляется установка времени запуска № 1 (утренний).



Вы находитесь в пункте меню установки автозапуска (утренний). Коротким нажатием кнопки **III** выберите часы или минуты. Коротким нажатием кнопки **I** уменьшается выбранное значение. Коротким нажатием кнопки **II** увеличивается выбранное значение. Долгим нажатием кнопки **III** осуществляется включение/выключение функции.

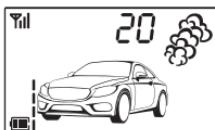
■ АВТОЗАПУСК

Коротким нажатием кнопки **IV** осуществляется сохранение и переход к пункту меню, в котором осуществляется установка времени запуска № 2 (вечерний).



включение/выключение функции.

Коротким нажатием кнопки **IV** осуществляется сохранение и переход к пункту меню, в котором устанавливается длительность работы автозапуска в минутах.



температуры автозапуска.

Вы находитесь в пункте меню установки автозапуска (вечерний). Коротким нажатием кнопки **III** выберите часы или минуты. Коротким нажатием кнопки **I** уменьшается выбранное значение. Коротким нажатием кнопки **II** увеличивается выбранное значение. Долгим нажатием кнопки **III** осуществляется

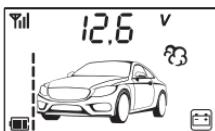
Вы находитесь в пункте меню установки длительности автозапуска. Коротким нажатием кнопки **I** уменьшается значение. Коротким нажатием кнопки **II** увеличивается значение. Коротким нажатием кнопки **IV** осуществляется сохранение и переход к пункту меню в котором устанавливается значение



Вы находитесь в пункте меню установки температуры автозапуска. Коротким нажатием кнопки **I** уменьшается выбранное значение. Коротким нажатием кнопки **II** увеличивается выбранное значение. Диапазон отрицательных значений: от -30 °C до 0 °C с шагом 5 °C. Диапазон положительных значений:

от 40 °C до 60 °C с шагом 10 °C. Долгим нажатием кнопки **III** осуществляется включение/выключение функции.

Коротким нажатием кнопки **IV** осуществляется сохранение и переход к пункту меню, в котором осуществляется установка напряжения запуска.



Вы находитесь в пункте меню установки напряжения автозапуска. Коротким нажатием кнопки **I** уменьшается выбранное значение. Коротким нажатием кнопки **II** увеличивается выбранное значение. Диапазон значений: от 10,8 В до 12,6 В. Долгим нажатием кнопки **III** осуществляется включение/выключение функции. Коротким нажатием кнопки **IV** осуществляется сохранение выбранного значения.

Если предшествующие пункты меню № 1 не требуют изменений, с помощью коротких нажатий кнопки **IV** перейдите к следующим пунктам меню № 1. Для выхода из любого пункта меню № 1 с сохранением настроек одновременно нажмите и удерживайте кнопки **I** + **IV**. Для выхода из меню № 1 без сохранения настроек не выполняйте действий с брелоком более 10 сек.

Для автоматических запусков по температуре и напряжению можно с помощью функции 10 меню № 2 (стр. 66) ввести ограничение количества запусков за период охраны.

Для автоматических запусков в заданное время можно с помощью функции 7 меню № 2 (стр. 65) указать количество суток (рабочая или полная неделя), по истечении которых указанные запуски будут автоматически отключены системой.

При помощи функции 6 меню № 2 (стр. 65) можно установить минимальный интервал между автоматическими запусками двигателя.

НАЧАЛО ДВИЖЕНИЯ В РЕЖИМЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА



M-20 управляет работой двигателя в режиме автозапуска: выключает его в случае тревоги или по окончании времени автозапуска. Для поездки на автомобиле Вы должны взять управление двигателем на себя. Для этого выключите режим охраны, сядьте в автомобиль. Если автомобиль оборудован

замком зажигания, вставьте ключ в замок и поверните его в положение «Зажигание включено». Если для запуска двигателя используется кнопка START/STOP, не забудьте взять с собой автомобильный брелок или карточку бесключевого доступа.

Управление двигателем передается водителю в следующих случаях:

- при нажатии педали тормоза;
- при выключении стояночного тормоза;
- при переводе автоматической коробки передач из положения **P** (Parking).

Режим автозапуска при этом закончится, на брелок придет оповещение об окончании режима автозапуска и 1 раз мигнет световая сигнализация автомобиля. **M-20** выключит поддержку зажигания, но двигатель продолжит работать.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАХОМЕТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА

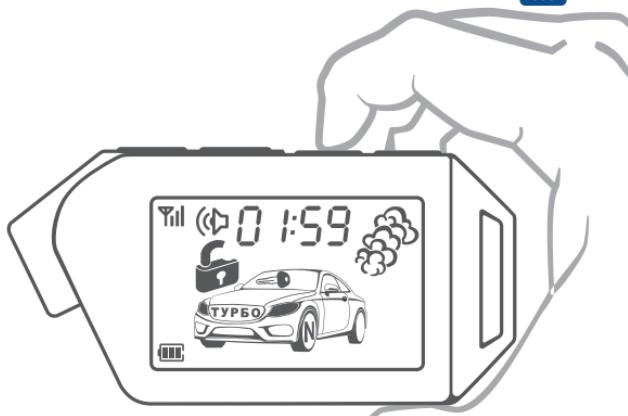
Для обеспечения корректной работы **M-20** в режимах автоматического запуска, турботаймера, «Парковка с работающим двигателем» необходимо сохранить в памяти системы значение тахометрического сигнала, соответствующее холостому ходу. Для сохранения тахометрического сигнала:

1. В режиме «Снято с охраны» (или в режиме «Автосервис») при заведенном (предварительно прогретом) двигателе нажмите и удерживайте кнопку на антенном модуле (далее кнопка) до подтверждения 1 сигналом зуммера, встроенного в антенный модуль (далее зуммер).
2. В последующие 5 сек. нажмите и удерживайте кнопку до появления сигналов подтверждения:
 - успешное сохранение значения тахометрического сигнала подтвердится 1 сигналом зуммера;
 - неудачная попытка сохранения значения тахометрического сигнала сопровождается сообщением об ошибке (3 сигналами зуммера).



Внимание! Запись значения оборотов холостого хода осуществляется во время монтажа системы. При корректной работе функции автоматического запуска проведение указанной процедуры не требуется.

При работающем двигателе коротко нажмите кнопку 



Дисплей

Появляются мигающие
символы



Появляется анимированное изображение дыма
Начинается обратный отсчет времени



Автомобиль

-  раз мигнет*
-  отсутствует звуковое подтверждение

Индикатор состояния

-  мигнет 1 раз

*Если соответствующие сигналы включены для данного события



Если двигатель автомобиля оснащен турбиной, то ей может потребоваться охлаждение после поездки. Для охлаждения достаточно одной-двух минут работы двигателя на холостом ходу. Эту процедуру можно автоматизировать с помощью турботаймера.

Прежде всего выберите режим работы турботаймера посредством функции 9 меню № 2 (стр. 66). Вы можете использовать фиксированное время работы двигателя (120 сек.) или выбрать интеллектуальный режим работы. В интеллектуальном режиме М-20 может сократить время работы двигателя, если до включения турботаймера двигатель уже работает на холостых оборотах.

Для включения турботаймера двигатель должен работать, двери, капот багажник должны быть закрыты, стояночный тормоз должен быть включен, педаль тормоза – отпущена.

1. Коротко нажмите кнопку брелока. М-20 возьмет управление работой двигателя на себя (включит «поддержку зажигания»).
2. Если автомобиль оборудован замком зажигания, то после включения поддержки ключ можно вынуть из замка зажигания, двигатель продолжит работать. Если автомобиль оснащен кнопкой START/STOP, то кнопку нажимать не нужно.
3. Покиньте автомобиль, закройте двери и включите режим охраны. По истечении необходимого времени М-20 самостоятельно выключит двигатель. Для автомобилей с механической коробкой передач при этом выполняется подготовка к автозапуску (стр. 36).
4. Для принудительного выключения двигателя долго нажмите кнопку брелока. Двигатель также выключится при обнаружении движения автомобиля, выключении стояночного тормоза, нажатии на педаль тормоза, открытии капота или при наступлении тревожного события в режиме охраны.

Помимо нажатия кнопки брелока можно настроить включение турботаймера в следующих случаях (функция 11 меню № 2, стр. 66):

- при включении стояночного тормоза;
- при включении стояночного тормоза, если дверь водителя открыта.

При работающем двигателе удерживайте
кнопку  до длительного
звукового сигнала брелока



Дисплей

Появляется мигающий
символ



Появляется анимированное изображение дыма
Начинается обратный отсчет времени



Автомобиль

-  раз мигнет*
-  отсутствует звуковое подтверждение

Индикатор состояния

-  мигнет 1 раз

*Если соответствующие сигналы включены
для данного события



■ ПАРКОВКА С РАБОТАЮЩИМ ДВИГАТЕЛЕМ

47

Функция «Парковка с работающим двигателем» позволяет покинуть автомобиль с работающим двигателем, забрав с собой ключ зажигания, автомобильный брелок или карту бесключевого доступа. Это удобно, если Вы хотите обеспечить пассажирам комфортные климатические условия зимой или летом.

Для включения функции должен работать двигатель, двери, капот и багажник должны быть закрыты, педаль тормоза – отпущена. Если в автомобиле механическая коробка передач, должен быть включен стояночный тормоз, если автоматическая – рычаг переключения должен быть в положении **P** (Parking).

Функция включается долгим нажатием кнопки . На дисплее брелока появится изображение дыма, индикатор цифровых значений показывает оставшееся время работы двигателя. Время работы можно настроить от 15 до 60 минут или указать «Без ограничения» при помощи функции 8 меню № 2 (стр. 66). Неограниченное время отображается на брелоке символом .

При «Парковке с работающим двигателем» М-20 берет на себя управление работой двигателя (включает «поддержку зажигания»). Если автомобиль оборудован замком зажигания, извлеките ключ из замка зажигания, если Вы заводите автомобиль кнопкой START/STOP, нажимать эту кнопку не нужно. Вы можете покинуть автомобиль, и, если необходимо, включить режим охраны.

По истечении времени работы функции «Парковка с работающим двигателем» М-20 выключит двигатель автомобиля. Если Вы хотите выключить двигатель раньше, долго нажмите кнопку  брелока.

«Парковка с работающим двигателем» прекращается при нажатии педали тормоза, переключении автоматической коробки передач из положения **P** (Parking), выключении стояночного тормоза или открытии капота. Если при этом ключ зажигания находится в положении «Зажигание включено» или автомобиль оборудован кнопкой START/STOP, двигатель продолжит работать.

В режиме охраны любое тревожное событие выключает двигатель.

НАЗНАЧЕНИЕ

Приложение **SCHER-KHAN MOBICAR**, установленное в мобильном устройстве (смартфоне или планшете), позволяет управлять охранной системой, изменять настройки, просматривать различные данные, использовать мобильное устройство как брелок и метку идентификации. Для обмена информацией между **M-20** и мобильным устройством используется беспроводное соединение Bluetooth.



Мобильное устройство в комплект поставки не входит. Мобильное устройство должно соответствовать спецификации Bluetooth 4.1 или выше.

УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ НА УСТРОЙСТВА С ANDROID

Запустите Google Play, в поиске наберите название приложения – **SCHER-KHAN MOBICAR**. Установите приложение.



Для работы мобильного приложения **SCHER-KHAN MOBICAR** необходима версия Android не ниже 4.4.

УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ НА УСТРОЙСТВА С iOS

Запустите App Store, в поиске наберите название приложения – **SCHER-KHAN MOBICAR**. Установите приложение.



Для работы мобильного приложения **SCHER-KHAN MOBICAR** необходима версия iOS не ниже 8.0.

СОПРЯЖЕНИЕ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ С M-20

Мобильное устройство может работать с охранной системой **M-20** только после выполнения процедуры сопряжения.



Система может быть сопряжена с 4 мобильными устройствами в рамках одной процедуры*. При сопряжении с новыми мобильными устройствами все ранее со-пряженные устройства удаляются из памяти M-20 . Перед сопряжением следующего устройства выключите Bluetooth в ранее сопряженном устройстве.

Чтобы осуществить сопряжение мобильного устройства с M-20 через Bluetooth совершите следующие действия, находясь в непосредственной близости от автомобиля:

1. Выключите режим охраны с помощью брелока-коммуникатора.
2. Нажмите и удерживайте кнопку **IV** брелока до появления короткого звукового сигнала.
3. Одновременно нажмите и удерживайте кнопки **I+IV** до появления короткого звукового сигнала. На дисплее отобразится общее количество ранее сопряженных мобильных устройств.
4. Нажмите и удерживайте кнопку **III** брелока до появления звукового сигнала, чтобы разре-шить мобильным устройствам подключиться к M-20 . Все сопряженные ранее мобильные устройства будут удалены из памяти системы.
5. На дисплее брелока появятся первые 4 цифры шестизначного кода. Коротко нажмите кнопку **II**, чтобы посмотреть оставшиеся 2 цифры, либо нажмите кнопку **I**, чтобы увидеть снова первые 4 цифры кода. Запомните или запишите 6 цифр кода.
6. Запустите мобильное приложение на мобильном устройстве. После того, как на экране появится кнопка «Подключить», нажмите ее.
7. Мобильное устройство запросит шестизначный код сопряжения (см. п. 5). Введите код. M-20 ожидает сопряжения остальных мобильных устройств в течение 2 минут. Для сопряжения оставшихся мобильных устройств повторите пункты 5 и 6.
8. Для досрочного завершения процедуры сопряжения нажмите и удерживайте кнопки **I+IV** брелока до звукового сигнала.

* Система может находиться в соединении только с одним мобильным устройством. Для передачи управления другому сопряженному устройству необходимо выключить Bluetooth на текущем устройстве и включить на другом.

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Управление охранной системой

Мобильное приложение позволяет использовать Ваше мобильное устройство в качестве брелока M-20*. Вы можете включать и выключать режим охраны, запускать двигатель и выполнять другие команды. Мобильное приложение удобно использовать для настройки пользовательских функций M-20.

Идентификация владельца

Включите «Иммобилайзер», чтобы получить дополнительный рубеж охраны Вашего автомобиля. «Иммобилайзер» запрещает запуск двигателя автомобиля, если Ваше мобильное устройство не находится в автомобиле или рядом с ним.

Охранный система контролирует состояние дверей. Если двери открывались, то после начала поездки M-20 снова проверит наличие мобильного устройства и заблокирует работу двигателя при его отсутствии.

Если Вы забыли мобильное устройство дома или в нем сел аккумулятор, то воспользуетесь алгоритмом аварийного выключения охраны (стр. 15). Разрешение поездки будет действовать до следующего включения режима охраны.

«Автопостановка» и «Автоснятие»

Вы можете использовать мобильное устройство для автоматического включения режима охраны при удалении от автомобиля («Автопостановка») и автоматического выключения режима при приближении к автомобилю («Автоснятие»). Дальность срабатывания Вы можете отрегулировать в настройках приложения.

При включенной функции «Автопостановка» или «Автоснятие» на экране брелока отображается символ .



Если Вы принудительно завершили работу приложения или выключили Bluetooth, то функции «Иммобилайзер», «Автопостановка» и «Автоснятие» будут недоступны.

* Bluetooth-соединение работает в непосредственной близости от автомобиля.

Защита при краже брелока

Включите в мобильном приложении «Защиту при краже брелока». Данная функция запрещает выключение режима охраны M-20, если Ваше мобильное устройство не находится рядом с автомобилем.

Если Вы забыли мобильное устройство дома или в нем сел аккумулятор, то воспользуетесь алгоритмом аварийного выключения охраны (стр. 15).



Если Вы принудительно завершили работу приложения или выключили Bluetooth, то функция «Защита при краже брелока» будет недоступна.

Автозапуск по расписанию

При помощи мобильного приложения Вы можете настроить расписание автозапуска в нужное время по дням недели.

Журнал событий

В журнале приведен перечень последних событий охранной системы и указано время каждого события: включение и выключение охраны, включение автозапуска, диагностические сообщения при автозапуске и при включении режима охраны.

Сканер ошибок OBD2

При помощи сканера Вы можете проверить наличие и узнать коды ошибок в работе двигателя и других систем автомобиля.

Справочник пользователя

Приложение содержит справочник по командам брелока-коммуникатора и режимам охранной системы M-20.



«Защита при краже брелока», «Автопостановка», «Автоснятие», «Иммобилайзер» недоступны, если с M-20 не сопряжено ни одно мобильное устройство.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
	Мин.	Макс.
Процессорный блок		
Напряжение питания (В)	4*	18
Средний ток (mA)		15
Диапазон рабочих температур (°C)	-40	85
Вес (г); габариты (мм)	105; 100×84×23	
Нагрузочная способность релейных выходов, долговременный (максимальный) ток (A)	Реле № 1, № 2, № 3, № 4 – 10 (15), цифровое реле № 5 – 1	
Нагрузочная способность слаботочных выходов (mA)	-250 (суммарно -700)	
Нагрузочная способность выхода управления сиреной (A)	2	
Исполнение корпуса	IP-40	
Bluetooth	Bluetooth Smart 4.1	
Диапазон частот Bluetooth (МГц)	2400-2483,5	
Брелок		
Радиус действия передатчика/приемника (м)	1200/2000**	
Несущая частота радиоканала (МГц)	868	
Тип модуляции	FM-модуляция	
Элемент питания брелока	1,5 В (батарея AAA)	
Диапазон рабочих температур (°C)	0	70
Исполнение корпуса	IP-40	
Вес с элементом питания (г)	44	
Габариты (мм)	75×35×16	

Сирена	
Напряжение питания (В)	12
Ток потребления (А)	1,5
Исполнение корпуса	IP-65
Вес (г)	194
Габариты (мм)	70×55×70

- * При минимальном значении напряжения питания может быть недоступна часть функций.
- ** В таблице приведено максимальное значение. Фактическое расстояние может меняться и зависить от ряда объективных причин: взаимного расположения антенны брелока-коммуникатора и антенного блока, наличия металлических предметов вблизи антенн, радиопомех в эфире, погодных условий, степени разряда элемента питания брелока и т.п.

ЗАЩИТА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ

Защита от включения с инверсной полярностью питания	Встроенная
Защита слаботочных выходов от короткого замыкания	Встроенная, при помощи токоограничивающих сгораемых резисторов
Защита выхода на сирену	Встроенная, самовосстанавливающаяся
Защита соединительных проводов, общая защита от короткого замыкания	Автомобильный предохранитель замедленного действия в соответствии со схемой подключения

ДАТЧИК УДАРА

Датчик удара реагирует на удары по кузову и колесам автомобиля, имеет две независимые зоны. Зона предупреждения фиксирует слабые воздействия, зона тревоги – сильные. Чувствительность датчика удара по каждой из зон может быть настроена индивидуально (стр. 62). При срабатывании зоны предупреждения 1 раз мигнет световая сигнализация автомобиля, 3 раза звучит короткий звуковой сигнал автомобиля и брелока, на брелоке будут мигать символы и . При срабатывании зоны тревоги начнется оповещение о тревоге по датчику удара (стр. 12).

ДОЛГОВРЕМЕННОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА УДАРА

Датчик удара включается и выключается одновременным коротким нажатием кнопок **I + IV**. При отключенном датчике удара на дисплее брелока отображается символ .

ДАТЧИКИ НАКЛОНА И ДВИЖЕНИЯ

Датчик наклона реагирует на наклон кузова автомобиля. При постановке на охрану датчик запоминает положение кузова. При изменении угла наклона в течение 10-15 секунд начинается оповещение о тревоге (стр.12). При срабатывании датчика во время автозапуска двигатель выключается.

Датчик движения срабатывает, если автомобиль начинает двигаться, но не реагирует на покачивания кузова. Если автомобиль приходит в движение при автозапуске, двигатель выключается. По срабатыванию этого датчика можно настроить запирание дверей при начале движения (функция 1 меню № 2, стр. 64).

ДАТЧИК АВАРИЙНОГО ТОРМОЖЕНИЯ

Датчик аварийного торможения срабатывает при резком (более чем на 20 км/ч за секунду) замедлении автомобиля. При срабатывании включается аварийная сигнализация и отпираются двери (функция 15 меню № 2, стр. 67).

ИЗМЕНЕНИЕ PIN-КОДА

Система оснащена заводским PIN-кодом. Его требуется ввести для аварийного отключения охраны и при регистрации брелоков. Наклейка со значением PIN-кода находится на обратной стороне информационного листа, а также на процессорном блоке.

1. В режиме «Охрана выключена» или в режиме «Автосервис», при включенном зажигании, нажмите и удерживайте кнопку на антенном модуле (далее кнопка) до подтверждения 1 коротким сигналом зуммера, встроенного в антенный модуль (далее зуммер).
2. В последующие 5 сек. коротко нажмите кнопку 2 раза. В подтверждение прозвучат 2 коротких сигнала зуммера. Индикатор состояния на антенном модуле начнет быстро мигать.

3. Введите текущий PIN-код. Для этого нажмите кнопку количество раз, соответствующее первой цифре PIN-кода. Ввод первой цифры подтвердится 1 коротким сигналом зуммера. Индикатор состояния на антенном модуле на секунду погаснет, затем снова начнет быстро мигать.
4. Повторите пункт 3 для оставшихся трех цифр кода. Ввод последней цифры PIN-кода подтвердится 2 короткими сигналами зуммера, затем индикатор продолжит быстрое мигание. Если текущий PIN-код был введен неверно*, прозвучат 3 коротких сигнала зуммера, и система M-20 выйдет из режима изменения PIN-кода.
5. Введите новый PIN-код, алгоритм ввода нового кода аналогичен описанному в пунктах 3 и 4.
6. Ввод последней цифры нового PIN-кода подтвердится 2 короткими сигналами зуммера. M-20 автоматически выйдет из режима записи нового PIN-кода с сохранением нового значения. Брелок M-20 подаст длинный звуковой сигнал, а на его дисплее в течение 5 сек. будет отображаться новое значение PIN-кода.
7. Запишите новое значение PIN-кода и сохраняйте в недоступном для посторонних лиц месте.



Внимание! При вводе значения PIN-кода пауза между нажатиями не должна превышать 5 сек. В противном случае M-20 выйдет из процедуры изменения PIN-кода, сохранив в памяти прежнее значение PIN-кода.

РЕГИСТРАЦИЯ БРЕЛОКОВ В ПАМЯТИ СИСТЕМЫ

M-20 работает только с теми брелоками, которые зарегистрированы в памяти устройства. Регистрация брелока из комплекта поставки не требуется – он уже зарегистрирован. Всего в памяти M-20 можно зарегистрировать 2 брелока. Регистрация первого нового брелока удаляет из памяти ранее зарегистрированные брелоки.

1. Выньте элемент питания из брелока, а затем установите его вновь, удерживая нажатыми кнопки **I** + **IV**. Брелок подтвердит готовность к регистрации 3 короткими звуковыми сигналами и миганием всех символов на дисплее (указанная индикация продолжается до успешного завершения регистрации брелока или до следующей переустановки элемента питания).

* Цифры нового вводимого PIN-кода могут иметь значение от 1 до 9.

2. В режиме «Охрана выключена» или в режиме «Автосервис», при включенном зажигании, нажмите и удерживайте кнопку на антенном модуле до подтверждения 1 коротким сигналом зуммера, встроенного в антенный модуль.
3. В течение последующих 5 сек. коротко нажмите кнопку 1 раз. В подтверждение прозвучит 1 короткий сигнал зуммера. Индикатор состояния на антенном модуле начнет быстро мигать.
4. Введите PIN-код системы. Для этого нажмите кнопку количество раз, соответствующее первой цифре PIN-кода. Ввод первой цифры подтвердится 1 коротким сигналом зуммера. Индикатор состояния на антенном модуле на секунду погаснет, затем снова начнет быстро мигать.
5. Повторите пункт 4 для оставшихся цифр PIN-кода. При вводе правильного PIN-кода после ввода последней цифры индикатор состояния на антенном модуле загорится непрерывно. В ином случае система M-20 выйдет из режима регистрации брелоков, сообщив об ошибке 3 сигналами зуммера.
6. Нажмите кнопку  на брелоке. Короткий сигнал зуммера подтвердит успешную регистрацию брелока. Брелок издаст короткую трель, символы на дисплее брелока перестанут мигать и погаснут. При необходимости аналогичным образом зарегистрируйте второй брелок, приобретаемый дополнительно.
7. Если в течение 15 сек. после выполнения пункта 5 кнопка  брелока не будет нажата, система M-20 переходит в режим «Автосервис», сообщив об этом длинным сигналом зуммера. Индикатор состояния на антенном модуле останется гореть непрерывно. В памяти системы остаются ранее зарегистрированные брелоки.



Внимание! При вводе значения PIN-кода пауза между нажатиями не должна превышать 5 сек. В противном случае M-20 выйдет из процедуры регистрации, сохранив в памяти ранее зарегистрированные брелоки.



Если была произведена замена антенного модуля, то процедуру регистрации брелоков в памяти M-20 необходимо провести заново.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ КОРОТКОМ НАЖАТИИ КНОПКИ I

- 1) Включение режима охраны с сигналами подтверждения*, если режим охраны выключен
- 2) Прекращение тревоги, если тревога активна
- 3) Поиск автомобиля на парковке, если с включения режима охраны прошло более 5 сек.
- 4) Запирание замков дверей, если система находится в режиме «Автосервис»
- 5) Отключение зоны предупреждения датчика удара, если режим охраны включен менее 5 сек. назад
- 6) Отключение зоны тревоги датчика удара, если зона предупреждения датчика удара отключена менее 5 сек. назад

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ДОЛГОМ** НАЖАТИИ КНОПКИ I

- 1) Включение режима охраны без сигналов подтверждения, если режим охраны выключен
- 2) Прекращение тревоги, если тревога активна
- 3) Запирание замков дверей, если система находится в режиме «Автосервис»
- 4) Временная отмена автоснятия, если режим охраны включен

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ КОРОТКОМ НАЖАТИИ КНОПКИ II

- 1) Выключение режима охраны с сигналами подтверждения*, если режим охраны включен
- 2) Прекращение тревоги, если тревога активна
- 3) Отпирание замков дверей, если включен режим «Автосервис»
- 4) Отпирание замков дверей, если режим охраны выключен

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ДОЛГОМ** НАЖАТИИ КНОПКИ II

- 1) Выключение режима охраны без сигналов подтверждения, если режим охраны включен
- 2) Прекращение тревоги, если тревога активна

* Кроме случая, когда сигналы подтверждения долговременно отключены.

** Кнопка нажимается и удерживается до короткого звукового сигнала брелока.

- 3) Отпирание замков дверей, **если** включен режим «Автосервис»
- 4) Отмена автопостановки до включения зажигания, **если** режим охраны выключен

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ КОРОТКОМ НАЖАТИИ КНОПКИ **III**

- 1) Включение поддержки зажигания (турботаймер и подготовка к автозапуску), **если** режим охраны выключен и двигатель запущен водителем
- 2) Прекращение тревоги, **если** тревога активна
- 3) Продление времени работы автозапуска (новый отсчет времени), **если** активен автозапуск

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ДОЛГОМ* НАЖАТИИ КНОПКИ **III**

- 1) Включение поддержки зажигания («Парковка с работающим двигателем»), **если** режим охраны выключен, двигатель запущен водителем
- 2) Дистанционный запуск двигателя, **если** включен режим «Охрана» и автомобиль готов к автозапуску
- 3) Прекращение тревоги, **если** тревога активна
- 4) Выключение двигателя, **если** активен автозапуск

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ КОРОТКОМ НАЖАТИИ КНОПКИ **IV**

- 1) Включение подсветки брелока, **если** подсветка брелока выключена
- 2) Следующее нажатие кнопки. Опрос охранных зон автомобиля с последующим выводом на дисплей их текущего состояния, а также отображение температуры, **если** подсветка брелока включена
- 3) Следующее нажатие кнопки. Индикация напряжения бортовой сети автомобиля, **если** на дисплее отображается текущее значение температуры
- 4) Следующее нажатие кнопки. Индикация напряжения элемента питания, **если** на дисплее отображается текущее значение напряжения бортовой сети

* Кнопка нажимается и удерживается до короткого звукового сигнала брелока.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ КОРОТКОМ НАЖАТИИ КНОПОК **I + II**

Долговременное включение и отключение сигналов подтверждения, **если** система находится не в режиме тревоги

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ДОЛГОМ* НАЖАТИИ КНОПОК **I + II**

Долговременное включение и отключение сигналов подтверждения и тревоги, **если** система находится не в режиме тревоги

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ КОРОТКОМ НАЖАТИИ КНОПОК **I + III**

1) Включение режима «Автосервис», **если** режим «Автосервис» выключен и система находится не в режиме тревоги или охраны

2) Выключение режима «Автосервис», **если** режим «Автосервис» включен

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ КОРОТКОМ НАЖАТИИ КНОПОК **I + IV**

1) Долговременное отключение датчика удара, **если** датчик удара был включен

2) Включение датчика удара, **если** датчик удара был долговременно выключен

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ДОЛГОМ* НАЖАТИИ КНОПОК **I + IV**

1) Вход в кольцевое меню № 1 управления функциями системы и брелока (начнет отображаться символ **Pr-1**), **если** система находится не в режиме тревоги или охраны

2) Вход в кольцевое меню № 2 управления функциями системы и брелока (начнет отображаться символ **Pr-2**), **если** на дисплее отображается символ **Pr-1**

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ДОЛГОМ* НАЖАТИИ КНОПОК **III + IV**

Включение сигналов тревоги (режим «Паника»), **если** система находится не в режиме тревоги

* Кнопки нажимаются и удерживаются до короткого звукового сигнала брелока.

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ КОРотКОМ НАЖАТИИ КНОПОК III + IV

1) Выключаются звуковые сигналы подтверждения и тревоги на брелоке, **если** система находится не в режиме тревоги и звуковые сигналы брелока были включены (мигает символ 

2) Включаются звуковые и вибrosигналы брелока, **если** система находится не в режиме тревоги и звуковые сигналы брелока были выключены (непрерывно отображается символ 

3) Выключаются вибrosигналы подтверждения и тревоги на брелоке, **если** система находится не в режиме тревоги и вибrosигналы брелока были включены (перестает отображаться символ 

ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ДОЛГОМ* НАЖАТИИ КНОПОК III + IV

1) Блокировка кнопок брелока, **если** блокировка кнопок была выключена

2) Выключение блокировки кнопок брелока, **если** блокировка кнопок была включена

* Кнопки нажимаются и удерживаются до короткого звукового сигнала брелока.

МЕНЮ № 1

Войдите в меню № 1 при выключенном охране или в режиме «Автосервис».

Для этого нажмите и удерживайте **III + IV**.



Вы вошли в меню № 1

Коротким нажатием **IV** перейдите к 1 пункту меню.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



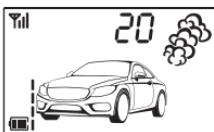
Вы находитесь в 1 пункте меню № 1 «Установка текущего времени». Коротким нажатием **III** выбирается разряд часов или минут. Короткими нажатиями **II** осуществляется увеличение числа. Коротким нажатием **I** осуществляется уменьшение числа. Короткое нажатие **IV** – переход к следующему пункту меню с сохранением.



Вы находитесь в 2 пункте меню № 1 «Установка времени запуска № 1 (утренний)». Коротким нажатием **III** выбирается разряд часов или минут. Короткими нажатиями **II** осуществляется увеличение числа. Коротким нажатием **I** осуществляется уменьшение числа. Долгим нажатием **III** включается/выключается запуск № 1. Короткое нажатие **IV** – переход к следующему пункту меню с сохранением.



Вы находитесь в 3 пункте меню № 1 «Установка времени запуска № 2 (вечерний)». Коротким нажатием **III** выбирается разряд часов или минут. Короткими нажатиями **II** осуществляется увеличение числа. Коротким нажатием **I** осуществляется уменьшение числа. Долгим нажатием **III** включается/выключается запуск № 2. Короткое нажатие **IV** – переход к следующему пункту меню с сохранением.



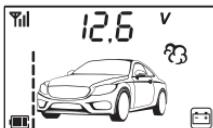
Вы находитесь в 4 пункте меню № 1 «Длительность работы автозапуска». Короткими нажатиями **II** осуществляется увеличение числа. Коротким нажатием **I** осуществляется уменьшение числа. Короткое нажатие **IV** – переход к следующему пункту меню с сохранением.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ■



Вы находитесь в 5 пункте меню № 1 «Автозапуск двигателя по температуре». Короткими нажатиями **I** осуществляется переход к большему значению температуры из заданного диапазона от -30 °C до 60 °C. Коротким нажатием **II** осуществляется шаг назад. Долгим нажатием **III** включается/выключается функция.

Короткое нажатие **IV** – переход к следующему пункту меню с сохранением.



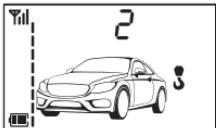
Вы находитесь в 6 пункте меню № 1 «Автозапуск двигателя по напряжению». Короткими нажатиями **I** осуществляется переход к большему значению напряжения из заданного диапазона от 10,8 В до 12,6 В. Коротким нажатием **II** осуществляется шаг назад. Долгим нажатием **III** включается/выключается функция.

Короткое нажатие **IV** – переход к следующему пункту меню с сохранением.

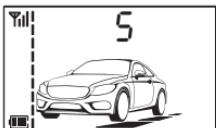


Вы находитесь в 7 пункте меню № 1 «Регулировка чувствительности двухзонового датчика удара». Первая цифра показывает текущий уровень чувствительности зоны предупреждения датчика удара. Вторая – уровень зоны тревоги. Цифра, соответствующая настраиваемой зоне, мигает. Коротким

нажатием **III** выбирается настраиваемая зона. Короткими нажатиями **I** осуществляется увеличение чувствительности. Коротким нажатием **II** осуществляется уменьшение чувствительности. Долгим нажатием **III** включается/выключается выбранная зона. Короткое нажатие **IV** – переход к следующему пункту меню с сохранением.



нажатие **IV** – переход к следующему пункту меню с сохранением.



нажатие **IV** – переход к первому пункту меню с сохранением.

Для выхода из любого пункта меню с сохранением настроек нажмите и удерживайте **I + IV**. Для выхода из любого пункта меню без сохранения настроек не выполняйте никаких действий с брелоком более 10 сек.

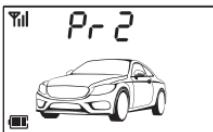
ВХОД В МЕНЮ № 2

Вход в меню № 2 осуществляется через меню № 1.



Вход в меню № 2 осуществляется при выключенном охране и деактивированном иммобилайзере или в режиме «Автосервис». Нажмите и удерживайте **I + IV** до появления короткого звукового сигнала.

Вы вошли в меню № 1.



Повторно нажмите и удерживайте **I** + **IV** (до звукового сигнала брелока).

Вы вошли в меню № 2.

Коротким нажатием **IV** перейдите к 1 программируемой функции.



Первое двузначное число – номер функции. Второе двузначное число – текущее значение функции.

Далее для всех пунктов меню № 2.

Короткие нажатия **II** увеличивают значение функции. Короткие нажатия **I** уменьшают значение функции. Короткое нажатие

III сохраняет выбранное значение. Короткое нажатие **IV** осуществляет переход к следующему пункту меню № 2 с сохранением. Долгое одновременное нажатие (до звукового сигнала брелока) **I** + **IV** – выход из меню № 2 с сохранением.

Для выхода из любого пункта меню без сохранения настроек не выполняйте никаких действий с брелоком более 10 сек.

МЕНЮ № 2

«Запирание ЦЗ при движении автомобиля»

1	1•	Выключено
	2	При выкл. стояночного тормоза (положение P (Parking)) или педали тормоза
	3	При начале движения

● Заводское значение

«Отпирание ЦЗ при окончании поездки»

2	1•	Выключено
	2	При вкл. стояночного тормоза (положение P (Parking))
	3	При выключении зажигания

«Приоритетное отпирание двери водителя»

3	1•	Выключено
	2	Включено

«Автоматический возврат в режим охраны»

4	1•	Выключен
	2	Через 30 сек.

«Взаимодействие со штатной охранной системой автомобиля»

5	1	Выключено
	2	Вкл. управление М-20 от штатного брелока автомобиля
	3•	Вкл. управление штатной системой охраны от брелока М-20
	4	М-20 и штатная система охраны управляются обоими брелоками

«Защитный интервал для автоматических запусков»

6	1•	1 час
	2	2 часа
	3	3 часа
	4	4 часа

«Ограничение числа запусков в заданное время»

7	1•	Отсутствует
	2	5 суток
	3	7 суток

• Заводское значение

«Парковка с работающим двигателем»

8	1	15 минут
	2•	30 минут
	3	60 минут
	4	Не ограничена по времени

«Турботаймер»

9	1•	Выключен
	2	120 сек.
	3	Интеллектуальный режим (не более 120 сек.)

«Ограничение запусков за период охраны»

10	1•	Отсутствует
	2	Не более 7 раз
	3	Не более 14 раз
	4	Не более 30 раз

«Включение турботаймера и поддержки зажигания»

11	1•	Только с брелока
	2	При включении стояночного тормоза
	3	При включении стояночного тормоза и открытой двери водителя

«Выключение двигателя при подготовке к запуску»

12	1•	При включении режима охраны
	2	При закрытии последней двери

«Световая индикация при автозапуске»

13	1	Выключена
	2	Только при включении/выключении автозапуска
	3•	При включении/выключении и работе автозапуска

• Заводское значение

«Вежливая подсветка»

14	1•	Выключена
	2	При включении режима охраны
	3	При выключении режима охраны
	4	При включении и выключении режима охраны

«Действие М-20 при аварийной ситуации»

15	1	Отсутствует
	2	Включается аварийный сигнал
	3•	Включается аварийный сигнал и отпираются замки

«Комфорт»

16	1	Выключена
	2•	Включена

«Защита при краже брелока»

17	1•	Выключена
	2	Включена

«Автопостановка»/«Автоснятие»

18	1•	«Автопостановка» и «Автоснятие» выключены
	2	«Автопостановка» включена, «Автоснятие» выключено
	3	«Автопостановка» выключена, «Автоснятие» включено
	4	«Автопостановка» и «Автоснятие» включены

«Иммобилайзер»

19	1•	Выключена
	2	Включена

«Тип датчика температуры»

21	1	Тип 1
	2	Тип 2

• Заводское значение

ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИОБРЕТАЕМЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- 1. Брелок-коммуникатор**
- 2. Релейный модуль SCHER-KHAN M1 для подключения к силовым цепям замка зажигания**

КОДЫ ОШИБОК АВТОЗАПУСКА

В случае некорректной работы автоматического запуска на дисплее брелока отображаются следующие коды ошибок:

- Er:01 Двигатель работает
 - Er:02 Включено зажигание
 - Er:03 Открыта дверь
 - Er:04 Открыт/открылся капот
 - Er:05 Отсутствует подготовка к автозапуску для МКПП
 - Er:06 Не включен стояночный тормоз или положение **P** (Parking)
 - Er:07 Нажата педаль тормоза
 - Er:08 Двигатель не работает или система не получает сигнал о работе двигателя
 - Er:09 Открыт багажник
 - Er:10 Выключено или выключилось зажигание
 - Er:11 Запрет запуска: была тревога по питанию (сброс системы)
 - Er:12 Запрет запуска: была тревога по зажиганию
 - Er:13 Запрет запуска: была тревога по двери
 - Er:14 Запрет запуска: была тревога по капоту
 - Er:15 Запрет запуска: была тревога по багажнику
 - Er:16 Запрет запуска: была тревога по датчику движения
 - Er:17 Запрет запуска: была тревога по датчику наклона
 - Er:18 Прерывание запуска: была тревога по датчику удара
 - Er:19 Прерывание запуска: была тревога по внешнему датчику
- Запрет запуска прекращается при выключении режима охраны, за исключением ошибки

■ СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

69

Er:16 «Запрет запуска: была тревога по датчику движения». В этом случае запрет снимается после запуска двигателя водителем.

В случае возникновения затруднений при эксплуатации **M-20** обращайтесь в единую службу технической поддержки по телефону: 8 (800) 555-39-21.





ДЛЯ ЗАМЕТОК

71

