# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Автомобильная охранная система с двухсторонней связью CENMAX VIGILANT ST-8A сконструирована для охраны дверей, капота, багажника и внутрисалонного пространства автомобиля, звукового, визуального и радио оповещения владельца о текущем состоянии охранной системы и охраняемого автомобиля. Кроме этого, CENMAX VIGILANT ST-8A предотвращает несанкционированный запуск двигателя.

В состав CENMAX VIGILANT ST-8A входит система управления запуском двигателя, способная работать на автомобилях с любым типом двигателя и коробки передач.

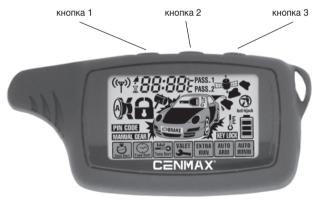
В стандартный комплект CENMAX VIGILANT ST-8A входит:

- Центральный блок управления с полным комплектом для установки.
- Модуль связи.
- Двух уровневый датчик удара.
- Пульт дистанционного управления со встроенным пейджером и ЖК-дисплеем.
- Однонаправленный пульт дистанционного управления.
- Индикаторный светодиод.
- Кнопка аварийного отключения.
- Чехол для брелка с ЖК-дисплеем.
- Датчик температуры.
- Инструкция по установке и управлению всеми режимами CENMAX VIGILANT ST-8A.

# Пульты дистанционного управления сигнализацией

# Двунаправленный пульт дистанционного управления с функцией пейджера

Представляет собой миниатюрное приёмно-передающее устройство с питанием от 1,5 вольтовой батарейки (тип LR03 AAA), которой хватает примерно на 6 месяцев эксплуатации. На пульте расположены три кнопки управления и ЖК-дисплей для индикации состояния системы, выполнения команд и индикации причины включения тревоги. При нажатии любой из кнопок пульта передатчик формирует, и передаёт кодированную радиокоманду, которая меняется при каждом новом нажатии кнопки, предотвращая тем самым возможность перехвата кода Вашей сигнализации кодграббером.



Брелок с обратной связью

В случае приёма встроенным в пульт пейджером сигнала тревоги. Вы услышите звуковой сигнал и на ЖК-дисплее отобразится соответствующая пиктограмма.

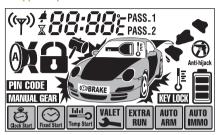
Однонаправленный пульт дистанционного управления сигнализацией



Брелок без обратной связи

Миниатюрный радиопередатчик, питающийся от 3 вольтовой батарейки (CR2032), которой хватает примерно на 1 год эксплуатации. Существенное снижение дальности приёма системой команд передатчика говорит о необходимости замены батарейки. На пульте расположены три кнопки управления и индикаторный светодиод. Алгоритм формирования и передачи управляющих команд идентичен двунаправленному пульту управления сигнализацией. Однонаправленный пульт предназначен только для управления сигнализацией.

#### Индикация состояний





Режим автозапуска по будильнику (вкл/выкл)



Режим автозапуска по таймеру (вкл/выкл)



Режима автозапуска по температуре (вкл/выкл)



Режим сервисного обслуживания VALET (вкл/выкл)



Режим турботаймера (вкл/выкл)



Автоматическое включение режима охраны (вкл/выкл)



Режим иммобилизатора (вкл/выкл)

KEY LOCK

Блокировка кнопок брелка включена

PIN CODE

Режим экстренного отключения ПИН -кодом включен

MANUAL GEAR Режим ручной коробки передач включен

Включен режим охраны со звуковыми сигналами тревоги

Включен режим бесшумной охраны

A

Замки дверей закрыты

Замки дверей открыты



Зажигание включено



Открыты двери , капот , багажник





Не затянут стояночный тормоз / Нажат ножной тормоз



Двигатель работает



Включен режим Anti Hi-jack



Требуется замена элемента питания брелка

Æ

Температура в салоне автомобиля / Температура двигателя



Включен будильник



Включен таймер обратного отсчета времени



**PASS\_1** Обход 1-го уровня датчика удара

**PASS\_2** Обход 1-го уровня дополнительного датчика



PASS\_1 Обход обоих уровней датчика удара

**PASS\_2** Обход обоих уровней дополнительного датчика



SH-1 Сработал 1-й уровень датчика удара

SH-2 Сработал 1-й уровень дополнительного датчика



SH-1 Сработал 2-й уровень датчика удара

SH-2 Сработал 2-й уровень дополнительного датчика

# Таблица команд пультов управления.

функция	Кнопка 1	Кнопка 2	Кнопка 3	Примечание
Постановка на охрану	•			Зажигание ВЫКЛ
Снятие с охраны		•		Зажигание ВЫКЛ
Запирание дверей	•			Зажигание ВКЛ
Отпирание дверей		•		Зажигание ВКЛ
Отключение предупредительной зоны датчика PASS 1	••			Охрана включена
Полное отключение датчика PASS 1	•• ••			Охрана включена
Бесшумная постановка на охрану	<b>⊘</b> ⇒•			
Бесшумное снятие с охраны		<b>⊘</b> ⇒•		
Включение режима бесшумной охраны	2⇒	•		
Выключение режима бесшумной охраны	•	<b>₽</b>		
Отключение предупредительной зоны датчика PASS 2		••		Охрана включена
Полное отключение датчика PASS 2		•• ••		Охрана включена
Включение Anti Hi-jack	0	2		Зажигание ВКЛ.
Выключение Anti Hi-jack		<b>•</b> ⇒•		
Поиск и проверка температуры под капотом			••	



функция	Кнопка 1	Кнопка 2	Кнопка 3	Примечание
Проверка состояния системы и температуры в салоне			•	
Включение блокировки кнопок	•		•	
Выключение блокировки кнопок пульта		•	•	
Активизация доп. канала № 1	•		<b>₽</b>	
Паника	•	•		Зажигание ВЫКЛ.
Охрана с заведённым двигателем		•		При затянутом ручном тормозе, ВКЛ. зажигании и открытой двери
Дистанционный запуск двигателя	<b>⊘</b> ⇒		•	
Дистанционное глушение двигателя		2⇒	•	
Дистанционное продление работы ранее запущенного двигателя	<b>2</b> ⇒		•	
Вход в программирование временных режимов			0	
Вход в программирование курсорным способом			0	

- короткое нажатие на кнопку
- 🛾 нажать и удерживать кнопку нажатой более 2 секунд
- •• дважды нажать кнопку в течение 1 секунды
- ⇒ последовательность нажатия кнопок

# Необходимая информация

#### Аварийное отключение сигнализации

В Вашей охранной системе предусмотрены простой и кодовый режимы аварийного отключения, которые Вы можете выбрать с помощью программирования.

В случае если пульт управления сигнализации отсутствует или неисправен для снятия сигнализации с охраны: откройте дверь ключом и оставьте её открытой, включите зажигание, нажмите кнопку аварийного отключения три раза или введите PIN код (если программно включен кодовый режим), затем выключите зажигание. Последуют два сигнала сирены, и система снимется с охраны.

#### Аварийная постановка на охрану.

Если возникает необходимость поставить сигнализацию на охрану в отсутствии исправного пульта управления, при включённом зажигании откройте дверь и нажмите кнопку аварийного отключения 3 раза и выключите зажигание. Вы услышите 1 звуковой сигнал, и фонари мигнут 1 раз. Через 20 секунд фонари мигнут 1 раз, система встанет на охрану, не запирая дверей. При открытии двери или включении зажигания после аварийной постановке на охрану фонари мигнут 4 раза, включится функция 20 секундной задержки включения тревоги, чтобы дать Вам возможность отключить сигнализацию, не используя пульт управления. Если в течение 20 секунд система не снята с охраны, включится тревога

# Светодиодная индикация состояний

Состояние	Индикация
Охрана включена	Медленно мигает
Охрана выключена	Не горит
Valet режим	Горит постоянно
Включен режим иммобилайзера	Горит постоянно при включенном зажигании
Включен режим турботаймера	Горит постоянно при работающем турботаймере
Открыты двери, капот или багажник (при включённом зажигании)	Быстро мигает
Включен режим периодического запуска или запуска в заданное время	Двойные вспышки
Включен режим температурного запуска	Тройные вспышки
Включены два режима запуска двигателя температурный и периодический (или в заданное время)	Четырехкратные вспышки
Двигатель запущен дистанционно	Горит постоянно

# Правила пользования

Примечание: Приведённые ниже описания звуковой и визуальной индикации пультом дистанционного управления режимов работы сигнализации относятся только к двунаправленному пульту управления. При использовании однонаправленного пульта управления индикация будет производится только сиреной и индикаторными фонарями.

Для передачи короткой команды с помощью однонаправленного пульта — нажмите и отпустите кнопку, светодиод пульта после отпускания кнопки будет некоторое время мигать. Для формирования 2-х секундной команды — нажмите и удерживайте кнопку, пока светодиод не загорится в постоянном режиме (зелёным цветом) и нажмите данную кнопку ещё раз.

# Управление охранной системой

#### Постановка на охрану

Для постановки сигнализации на охрану нажмите при выключенном зажигании кнопку I пульта управления, если все двери, капот и багажник закрыты, сирена подаст один звуковой сигнал, и фонари мигнут один раз, дверные замки закроются (если автомобиль оборудован приводами блокировки замков), включится блокировка двигателя, светодиод начнет мигать равномерными вспышками.

На дисплее пульта появится символ (**№ 1** и прозвучит один звуковой сигнал.

Если при постановке на охрану не закрыта какая-либо дверь, капот или багажник, Вы услышите 4 сигнала сирены, и фонари мигнут 4 раза. Пульт управления при этом подаст длинный звуковой сигнал, и пиктограммы не-исправной зоны появятся на дисплее.

# Охрана

В режиме охраны сигнализация контролирует состояние концевых выключателей дверей, капота, багажника, педали тормоза, включение зажи-

гания, и состояние датчика удара. Кроме того, в режиме охраны блокируется запуск двигателя.

#### Тревога

При нарушении какой-либо из зон охраны, на 30 секунд включится сирена и сигнальные фонари. Нажав кнопку 1 или кнопку 2, Вы отключите тревогу в любой момент, не снимая систему с охраны.

Пульт управления звуковым и вибрационным сигналом, а также миганием соответствующей пиктограммы на ЖК-дисплее сообщит Вам о включении тревоги и о причине ее вызвавшей. Если зона, вызвавшая включение тревоги приведена в нормальное состояние (например, открытая дверь закрыта), пиктограмма на дисплее погаснет вместе с выключением тревоги; если нет - пиктограмма продолжит мигать.

**Помните**, что повторное нажатие кнопки 2 после отключения тревоги снимет сигнализацию с охраны, но не отключит мигание пиктограммы зоны, вызвавшей включение тревоги, если она не приведена в нормальное состояние. Если зона, вызвавшая включение тревоги придет в нормальное состояние после отключения тревоги, но до снятия системы с охраны, пульт управления подаст короткий звуковой сигнал и пиктограмма автоматически выключится.

# Снятие с охраны

Для снятия сигнализации с охраны нажмите кнопку 2. Дважды мигнут сигнальные фонари, дверные замки откроются (если автомобиль оборудован приводами блокировки замков), блокировка двигателя отключится.

На дисплее пульта появится 🔒 и прозвучат 2 коротких звуковых сигнала.

# Постановка на охрану без звукового подтверждения

Чтобы поставить сигнализацию на охрану без звукового подтверждения, нажмите и удерживайте до звукового сигнала кнопку 1. Потом нажмите кнопку 1 ещё раз, система встанет на охрану без звукового подтверждения.

# Снятие с охраны без звукового подтверждения

Чтобы снять сигнализацию с охраны без звукового подтверждения, нажмите и удерживайте до звукового сигнала кнопку 2. Потом нажмите кнопку 2 ещё раз, система снимется с охраны без звукового подтверждения.

#### Включение режима бесшумной охраны

Для включения режима бесшумной охраны нажмите и удерживайте кнопку 1 брелка в нажатом состоянии до появления длинного звукового сигнала брелка, затем коротко нажмите кнопку 2, моргнут сигнальные фонари и на дисплее появиться символ .

При включенном режиме бесшумной охраны, во время тревоги сирена молчит, моргают сигнальные фонари и идет передача сигнала на двухсторонний брелок.

Для выключения режима бесшумной охраны нажмите и удерживайте кнопку 2 брелка в нажатом состоянии до появления длинного звукового сигнала, затем коротко нажмите кнопку 1, на дисплее появиться символ (рт.).

Режим бесшумной охраны включается на один цикл охраны.

# Дистанционное отключение и включение датчика удара.

В режиме охраны Вы можете полностью или частично отключить датчик удара. Для отключения предварительной зоны датчика: при включённой охране дважды в течение одной секунды нажмите на кнопку 1, дважды мигнут сигнальные фонари, на дисплее появиться символ PASS\_1, и прозвучит мелодичный звук. Если требуется полностью отключить датчик, ещё раз дважды в течение одной секунды нажмите кнопку 1. Три вспышки фонарей подтвердят, что датчики полностью отключены. Пульт управления подаст три звуковых сигнала и на дисплее появиться символ PASS\_1,

Нажав ещё раз дважды в течение секунды кнопку 1, Вы включите датчик в режим охраны, о чём система сообщит одним световым сигналом.

Пульт управления подаст один звуковой сигнал, и символ PASS\_1, \*\*\*
исчезнет.

# Дистанционное отключение и включение дополнительного датчика удара

В режиме охраны Вы можете полностью или частично отключить дополнительный датчик удара. Для отключения предварительной зоны датчика: при включённой охране дважды в течение одной секунды нажмите на кнопку 2, дважды мигнут сигнальные фонари, на дисплее появиться символ PASS\_2, и прозвучит мелодичный звук. Если требуется полностью отключить датчик, ещё раз дважды в течение одной секунды нажмите кнопку 2. Три вспышки фонарей подтвердят, что датчики полностью отключены. Пульт управления подаст три звуковых сигнала и на дисплее появиться символ PASS\_2,

Нажав ещё раз дважды в течение секунды кнопку 2, Вы включите датчик в режим охраны, о чём система сообщит одним световым сигналом. Пульт управления подаст один звуковой сигнал, и символ PASS\_2, усторожения.

# Режим иммобилайзера

Выключить блокировку двигателя до следующего выключения зажигания можно одинарным нажатием кнопки 2 брелка или одинарным нажатием кнопки аварийного отключения при выключенном зажигании.

#### Защита от разбойного нападения Anti Hi-jack

Ваша охранная система имеет два варианта активизации и функционирования противоразбойной функции:

**Вариант А.** При включённом зажигании одновременно нажмите и удерживайте до звукового сигнала кнопки 1 и 2 пульта управления.

В подтверждение последуют звуковые и световые сигналы тревоги. Автоматическое запирание замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Блокировка двигателя будет активирована сразу или после нажатия на педаль тормоза в зависимости от состояния программируемой функции № 8. В течение первых 30 секунд двигатель будет блокироваться в импульсном режиме, затем непрерывно. На индикаторе брелка с обратной связью появится символ сопровождаемый вибросигналом и звуковым сигналом тревоги.

**Вариант Б**. При заведённом двигателе нажмите на кнопку аварийного отключения более одной секунды. После этого противоразбойная процедура будет активирована, как только при включённом зажигании будет от-

крыта дверь. Если Вы выключили зажигание до открытия двери, активация Anti Hijack будет отменена.

Если дверь будет открыта при включённом зажигании:

- 1. Включится 30 секундный режим предупреждения, в течение которого сигнальные фонари и светодиод будут мигать.
  - 2. Через 30 секунд к миганию фонарей добавятся сигналы сирены.

#### Блокировка двигателя в режиме Anti Hijack

Во избежание создания аварийной ситуации блокировка двигателя в режиме Anti Hijack происходит по алгоритму включения имитации неисправности и программно можно выбрать один из двух способов её активации. Пункт программирования №8.

Режим антиограбления выключается двумя одинарными нажатиями кнопки 2 брелка с интервалом 2 секунды независимо от состояния зажигания.

При включённом режиме аварийного отключения PIN кодом для отключения Anti Hijack введите PIN код как при аварийном отключении охраны.

Помните, что в режиме тревоги первое нажатие кнопки 2 только выключает тревогу, блокировка с имитацией неисправности продолжается.

#### Память состояния.

Нельзя обезвредить стоящую на охране сигнализацию, просто сняв и надев клемму автомобильного аккумулятора. В этом случае система вернётся в режим охраны и сохраниться блокировка двигателя.

При прерывании и восстановлении питания в состоянии отключённой охраны, это состояние сохраниться, чтобы не создавать трудностей, например при ремонте.

При подаче напряжения на блок сигнализации трижды мигнут сигнальные фонари, а пульт управления подаст звуковой сигнал.

#### Индикация наличия двусторонней связи

При нормальном приеме команды, система посылает ответ о выполнении команды на пульт управления. О приеме ответа пульт сообщает соответствующей индикацией. В случае, если пульт не примет ответ от системы, т.е. связь между пультом и системой нарушена, пульт подаст короткий звуковой сигнал и пиктограмма ((ү)) исчезнет с дисплея. При восстановлении связи пульт управления вернется к нормальной индикации.

# Дополнительные функции безопасности.

#### Автоматическая постановка на охрану

Для включения режима автоматической постановки на охрану нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длинного, затем короткого звуковых сигналов брелка. После отпускания кнопки на дисплее начнёт вспыхивать одна из картинок нижнего ряда. Коротким нажатием кнопки 3 брелка установите курсор на картинку ДШП. Нажмите кнопку 1 брелка. Система отреагирует одной вспышкой габаритов. Прозвучат сначала 2 коротких, затем 2 длительных звуковых сигнала брелка. На дисплее брелка высветится постоянно картинка ДШП, показывающая активацию данного режима.

Если функция включена, то при первом открытии двери после выключения зажигания Вы услышите звуковой сигнал, и фонари мигнут один раз, через 10 секунд после этого система автоматически встанет на охрану. Замки дверей при этом будут закрыты или нет в зависимости от программной установки функция № 4. Повторное открытие двери, капота или багажника в течение 10 секунд или открытие двери при включённом зажигании

отключают режим автоматической постановки на охрану до следующего выключения зажигания и последующего открытия двери.

# Автоматическая перепостановка на охрану (защита от случайного нажатия)

Если в течение 30 сек. после снятия с охраны не открывалась ни одна из дверей автомобиля, капот или багажник или не включалось зажигание, система автоматически вернётся в режим охраны.

#### Режим отложенной охраны.

Если программно включен режим отложенной охраны, при приеме команды постановки на охрану только запираются двери, режим охраны будет включен через 5. 30, 45 или 60 секунд в зависимости от программной установки функции № 3 таблица №1.

**Внимание.** Открытие дверей, капота, багажника, включение зажигания в пределах 5, 30, 45, 60 –секундного периода задержки не отменяет включение режима охраны по истечению программно заданного периода времени.

# Автоматическое запирание/отпирание при включении зажигания.

Вариант работы задается программированием функция № 2, таблица №1.

При программно включенной функции автоматического запирания и при условии, что все двери автомобиля закрыты, замки дверей после включении/ выключения зажигания будут закрыты/открыты:

- 1. При нажатии педали тормоза при включенном зажигания/сразу поле выключения зажигания.
- 2. Через 10 секунд после включения зажигания/ сразу поле выключения зажигания.
  - 3. Не будут закрыты/ сразу поле выключения зажигания.
  - 4. Функция полностью выключена.

# Дистанционное управление замками дверей при включенном зажигании

Нажимая кнопки 1 или 2 пульта управления, Вы можете в любой момент запирать или отпирать электрические замки дверей.

# Двух шаговое отключение блокировок двигателя при снятии с охраны (программируемая функция)

Система позволяет запрограммировать 2-шаговый режим выключения блокировок двигателя при снятии системы с охраны.

Для включения этого режима необходимо войти в программирование таблица №1 пункт №11 и включить данную функцию. Если функция 2-шаговый режим выключения блокировок двигателя активирована, то для разблокировки двигателя следует включить зажигание, открыть дверь и нажать кнопку аварийного отключения три раза и выключить зажигание, блокировка отключится до следующей постановки на охрану.

# Функции диагностики.

#### Предупреждение о неисправности

Если при постановке на охрану не закрыта какая-либо дверь, капот или багажник, фонари мигнут 4 раза, и Вы услышите 4 сигнала сирены. Пульт управления при этом подаст длинный звуковой сигнал, и соответствующие пиктограммы на дисплее будет мигать. Система встанет на охрану, игнорируя неисправную цепь, но взяв под охрану все остальные зоны. Если неисправная цепь придет в нормальное состояние она также будет взята под охрану.

# Память тревог

Каждый раз при включении тревоги пульт управления оповещает Вас об этом звуковым и вибрационным сигналом, и на дисплее отображается

соответствующий символ. Кроме того, если по какой либо причине Вы не услышали тревожный сигнал Вашего пульта и не отключили его, соответствующие пиктограммы будут продолжать мигать на дисплее до следующей постановки на охрану. При снятии с охраны в этом случае прозвучат 3 сигнала сирены и 3 раза мигнут фонари. Пульт управления подаст длинный звуковой сигнал.

#### Индикация наличия двусторонней связи

При нормальном приеме команды, система посылает ответ о выполнении команды на пульт управления. О приеме ответа пульт сообщает соответствующей индикацией. В случае, если пульт не примет ответ от системы, т.е. связь между пультом и системой нарушена, пульт подаст короткий звуковой сигнал и пиктограмма (ч) исчезнет с дисплея. При восстановлении связи пульт управления вернется к нормальной индикации.

# Сервисные режимы

#### Режим поиска

Для облегчения поиска автомобиля на переполненной стоянке или в тёмное время суток, дважды быстро нажмите на кнопку 3 пульта управления. Сирена подаст 6 звуковых сигналов, и фонари мигнут 6 раз.

# Дистанционное отпирание багажника (если подключен дополнительный канал)

Для открывания багажника нажмите и удерживайте кнопку 3 до звукового сигнала пульта управления, после звукового сигнала сразу нажмите кнопку 1. Вы можете открыть багажник, не зависимо от режима, в котором находиться сигнализация и при любом положении ключа зажигания.

Выход дополнительного канала для открывания багажника №1 жёлточёрный провод, функция программирования №13 вариант 1. Для работы этого канала необходимо поставить дополнительное реле.

#### Индикация разряда элемента питания пульта управления

Дисплей пульта управления содержит индикатор заряда элемента питания. Если индикатор показывает, что элемент питания разряжен [], замените его во избежание снижения дальности приема/передачи сигнала.

#### Проверка состояния системы и температуры

Для проверки состояния системы нажмите кнопку 3, на дисплее пульта появятся символы, отражающие текущее состояния системы.

#### Управление системой дистанционного запуска двигателя

**Требования безопасности при пользовании системой управления** запуском двигателя.

- Всегда паркуйте автомобиль на открытой хорошо проветриваемой площадке. Не производите дистанционный или автоматический запуск в закрытом помещении.
- 2. Перед тем как покинуть автомобиль примите меры исключающие возможность его перемещения в отсутствие водителя. Затяните ручной тормоз (убедитесь в его исправности), ручку переключения передач механической КПП поставьте в нейтральное положение, ручку автоматической КПП поставьте в положение Parking.
- 3. Не передавайте пульты управления сигнализацией лицам, не знакомым с данной инструкцией, а также детям.
- Убедитесь в достаточном количестве масла, охлаждающей жидкости, топлива.



**ВНИМАНИЕ**! Для правильного и безопасного функционирования системы управления запуском двигателя необходимо при установке системы выбрать с помощью программирования следующие параметры:

- 1. Тип коробки передач: механическая или автоматическая.
- 2. Тип двигателя: бензиновый или дизельный.
- 3. При необходимости включить режим Турбо таймера.

# Условия, запрещающие дистанционный и программируемый запуск двигателя:

- 1. Ручка КПП не находится в нейтральном положении (для автомобилей с механической коробкой передач).
- 2. Включено зажигание.
- 3. Открыт капот.
- Включалась тревога (кроме датчика удара при включенном режиме автоматической КПП).
- 5. Нажата педаль тормоза.

#### Дистанционный запуск двигателя

Для автомобилей с автоматической коробкой передач

- 1. Нажмите кнопку 1 и удерживайте её нажатой до звукового сигнала пульта. После звукового сигнала сразу нажмите кнопку 3.
- 2. З вспышки фонарей и мелодичный сигнал пульта подтвердят прием системой команды на запуск двигателя.

#### Для автомобилей с механической коробкой передач

Чтобы дистанционный запуск двигателя с механической коробкой передач стал возможен, необходимо выполнить процедуру резервирования, гарантирующую, что ручка КПП находится в нейтральном положении, для этого выполните следующие действия:

1. При работающем двигателе и закрытых дверях поставьте ручку КПП в нейтральное положение и затяните стояночный тормоз.

- 2. В зависимости от состояния программируемой функции 2.12, выключите зажигание ключом или нажмите кнопку 2, активизируя поддержку зажигания. На дисплее брелка отобразятся символы ♣, r10. Если активирован режим турботаймера на дисплее отобразится установленное время работы турботаймера.
  - 3. Выйдите из автомобиля и закройте дверь.
- 4. Поставьте систему на охрану, двигатель либо заглохнет сразу, либо в соответствии с установкой турботаймера.
- 5. Если после этого не включалась тревога, система разрешит дистанционный запуск двигателя. Если же дверь, капот или багажник были открыты, или срабатывал датчик удара, дистанционный запуск будет запрещен до тех пор, пока вышеописанная процедура не будет повторена.

**Примечание:** Если двигатель не завелся с первого раза, система сделает еще 3 попытки завести двигатель.

**Примечание:** Для автомобилей с механической коробкой передач обязательно разрезайте чёрную петлю на 18 контактном разъёме.

#### Индикация пульта управления:

- 1. При успешном приеме системой команды прозвучит мелодичный звуковой сигнал.
- После запуска двигателя также прозвучит мелодичный сигнал и на дисплее появится символ
- 3. В момент остановки двигателя прозвучат 4 звуковых сигнала.

#### Дистанционное глушение двигателя

1. Нажмите кнопку 2 и удерживайте её до звукового сигнала пульта. После звукового сигнала сразу нажмите кнопку 3.

2. 4 световых сигнала сообщат, что двигатель остановлен. Пульт управления подаст звуковой сигнал, и индикация заведенного двигателя на дисплее исчезнет.

#### Охрана с заведённым двигателём.

Перед включением режима охраны с заведённым двигателем включите стояночный тормоз и откройте дверь. Светодиод начнёт вспыхивать. Нажмите кнопку 2 брелка, прозвучит мелодичный сигнал брелка. На дисплее брелка отобразится значок № и значок продолжительности работы двигателя r10, r20, r30, r99 программной функции № 2, таблице № 2. Светодиод загорится постоянно. Выньте ключ из замка зажигания, выйдите из автомобиля и закройте все двери, капот, багажник. Двигатель продолжает работать. Нажмите кнопку 1 брелка. Последуют одна вспышка габаритов и один сигнал сирены. Сигнализация встала на охрану с заведенным двигателем. Зоны зажигания, датчика удара и дополнительного датчика будут отключены.

# Дистанционное продление работы двигателя с брелка

Для продления времени работы ранее запущенного двигателя, нажмите длительно до сигнала кнопку 1 потом, коротко кнопку 3. Каждое нажатие кнопок 1 и 3 брелка увеличивает время работы двигателя на 5 минут, и подтверждается одним сигналом сирены, одной вспышкой габаритов и мелодичным сигналом брелка. На дисплее брелка отображается новое время оставшееся до окончания работы двигателя. Максимальное время работы двигателя 30 минут.

# Турботаймер

Режим используется для автомобилей с турбированными двигателями для продления работы двигателя после выключения зажигания с целью охлаждения турбины.

Для включения этого режима нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длинного, затем короткого звуковых сигналов брелка. После отпускания кнопки на дисплее начнёт вспыхивать одна из картинок нижнего ряда. Коротким нажатием кнопки З брелка установите курсор на картинку EXTRA. Нажмите кнопку 1 брелка. Система отреагирует одной вспышкой габаритов. Прозвучат сначала 2 коротких, затем 2 длительных звуковых сигнала брелка. На дисплее брелка высветится постоянно картинка (кита), показывающая активацию режима турботаймера. Для выключения этого режима нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длинного, затем короткого звуковых сигналов брелка. Коротким нажатием кнопки З брелка установите курсор на картинку **ЕКТВА**. Нажмите кнопку 2 брелка, картинка Типи погаснет. Система отреагирует двойной вспышкой габаритов. Для активации турботаймера, при включенном двигателе, затяните ручной тормоз, ручку переключения передач переключите в нейтральное положение (ручная коробка передач) или в положение РАРК (автоматическая коробка передач). Выключите зажигание. Включится поддержка зажигания, прозвучит мелодичный сигнал брелка. На дисплее отобразится символ 🖍 и время работы турботаймера г01, г02, г03, г04 в зависимости от установленного времени программируемой функции №1 таблицы №2. Если во время работы турботаймера включить охрану нажатием кнопки 1 брелка, то система отключит входы зажигания, датчика удара, дополнительного датчика и выключит блокировку двигателя. После выключения турботаймера система возьмет под охрану отключенные входы.

# Автоматический запуск двигателя в заданное время (по будильнику)

Прежде чем включить режим запуска двигателя в заданное время, установите желаемое время запуска (по будильнику) согласно табли-

це Установки временных режимов. При включенном режиме запуска в заданное время на дисплее индицируется значок будильника 🖈. Для включения этого режима нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длинного, затем короткого звуковых сигналов брелка. После отпускания кнопки на дисплее начнёт вспыхивать одна из картинок нижнего ряда. Коротким нажатием кнопки 3 брелка установите курсор на картинку 🙋. Нажмите кнопку 1 брелка. Система отреагирует одной вспышкой габаритов. Прозвучат сначала 2 коротких, затем 2 длительных звуковых сигнала брелка. На дисплее брелка высветится постоянно картинка 🙋, показывающая активацию режима запуска в заданное время. Для выключения этого режима нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длинного, затем короткого звуковых сигналов брелка. Коротким нажатием кнопки 3 брелка установите курсор на картинку 💆. Нажмите кнопку 2 брелка, картинка 🙋 погаснет. Система отреагирует двойной вспышкой габаритов.

<u>Примечание:</u> Наличие брелка в зоне действия приемо-передатчика на момент выполнения автозапуска двигателя в заданное время не требуется. Функция запуска двигателя в заданное время включается на один цикл. Для нового запуска необходимо каждый раз активировать функцию с брелка.

# Периодический запуск двигателя

чала 2 коротких, затем 2 длительных звуковых сигнала брелка. На дисплее брелка высветится постоянно картинка , показывающая активацию режима периодического запуска. Для выключения этого режима нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длинного, затем короткого звуковых сигналов брелка. Коротким нажатием кнопки 3 брелка установите курсор на картинку. Нажмите кнопку 2 брелка, картинка погаснет. Система отреагирует двойной вспышкой габаритов. Установите желаемое время запуска (по таймеру) согласно таблице Установки временных режимов. При включенном режиме периодического запуска на дисплее индицируется значок.

Периодичность запусков выбирается в таблице №2 программирования функций запуска №3 2ч, 3ч, 4ч или 24ч.

#### Примечание:

- При включении автоматического периодического запуска двигателя запуск двигателя в заданное время автоматически отменяется и наоборот.
- 2. При переподключении питания системы в промежутке между периодическими запусками отсчет времени до очередного запуска начинается с момента подачи питания.

# Автоматический запуск двигателя при понижении температуры

габаритов. Прозвучат сначала 2 коротких, затем 2 длительных звуковых сигнала брелка. На дисплее брелка высветится постоянно картинка показывающая активацию режима низкотемпературного запуска. Для выключения этого режима нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длинного, затем короткого звуковых сигналов брелка. Коротким нажатием кнопки 3 брелка установите курсор на картинку нажите кнопку 2 брелка, картинка погаснет. Система отреагирует двойной вспышкой габаритов.

**Примечание:** При разряженном аккумуляторе, напряжение питания ниже 10 вольт, в момент запуска отменяются все автоматические запуски двигателя.

#### Установка временных режимов

Для входа в режим установки нажмите и удерживайте кнопку 3 пульта управления до появления сначала 1 длительного, затем 1 кроткого, затем 2 коротких звуковых сигналов. Отпустите кнопку, индикатор часов начнет мигать. Далее следуйте рекомендациям приведённой ниже таблицы.

№ шага	Кнопка 3	Функция	Кнопка 1	Кнопка 2	Индикация на ЖКИ дисплее
1	Нажать и удерживать до двойного звукового сигнала	Установка часов текущего времени	Увеличение	Уменьшение	Мигает индикатор часов
2	Нажать 1 раз	Установка минут текущего времени	Увеличение	Уменьшение	Мигает индикатор минут
3	Нажать 2 раза	Установка часов будильника	Увеличение	Уменьшение	ф Мигает индикатор часов

№ шага	Кнопка 3	Функция	Кнопка 1	Кнопка 2	Индикация на ЖКИ дисплее
4	Нажать 3 раза	Установка минут будильника	Увеличение	Уменьшение	<b>∳</b> Мигает индикатор минут
5	Нажать 4 раза	Включение будильника	ВКЛ.(ON)	ВЫКЛ.(OFF)	🚅 ON или OFF
6	Нажать 5 раз	Установка часов таймера обратного отсчета	Увеличение	Уменьшение	<b>Ж</b> Мигает индикатор часов
7	Нажать 6 раз	Установка минут таймера обратного отсчета	Увеличение	Уменьшение	<b>Ж</b> Мигает индикатор минут
8	Нажать 7 раз	Включение таймера	ВКЛ.(ON)	ВЫКЛ.(OFF)	🛚 ON или OFF

#### Вызов из автомобиля

Для подачи сигнала вызова из автомобиля на брелок сигнализации нажмите кнопку, расположенную на корпусе модуля приемопередатчика.

На дисплее брелка отобразится иконка **CALL** и включатся 20-секундные звуковые сигналы вызова. Для прерывания звуковых сигналов вызова нажите кнопку 3 брелка.

# Блокировка кнопок брелков

Блокировка кнопок брелков включается одновременным нажатием кнопок 1 и 3 брелка. В подтверждение последует:

Блокировка кнопок брелков выключается одновременным нажатием кнопок 2 и 3 брелка. В подтверждение последует:

- Брелок однонаправленный 2 желтых вспышки светодиода
- Брелок двухсторонний пропадает символ **KEY LOCK** и вибросигнал.

#### Световая индикация открытых дверей

Данная функция относится к пассивной безопасности автомобиля, при её активации при открытии любой двери включаются сигнальные фонари. Продолжительность работы фонарей может быть запрограммирована на 10, 20 или 30 секунд. Программируемая функция №7, таблица №1.

# Контроль состояния автомобиля и температуры в салоне и подкапотном пространстве автомобиля

Нажмите на кнопку 3 брелка, на дисплее брелка отобразится текущее состояние охраны сигнализации и температура в салоне автомобиля, прозвучит мелодичный сигнал. Дважды нажмите на кнопку 3 брелка, сигнальные фонари моргнут 6 раз, прозвучит мелодичный сигнал, и на брелке отобразится температура в подкапотном пространстве, сирена подаст 6 звуковых сигналов.

**Примечание:** Температура, отображаемая на дисплее брелка, может отличаться от реальной температуры в салоне, так как она зависит от места установки блока связи (например, при нахождении блока на солнце, индицируемая на дисплее брелка температура будет больше реальной температуры в салоне).

# Valet режим.

Для включения режима Valet нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длинного, затем короткого звуковых сигналов брелка. После отпускания кнопки на дисплее начнёт вспы-

хивать одна из картинок нижнего ряда. Коротким нажатием кнопки 3 брелка установите курсор на картинку . Нажмите кнопку 1 брелка. Система отреагирует одной вспышкой габаритов. Прозвучат сначала 2 коротких, затем 2 длительных звуковых сигнала брелка. На дисплее брелка высветится постоянно картинка . показывающая активацию данного режима. Светодиод загорится постоянно.

В режиме Valet сохраняется возможность управления центральным замком и дополнительным каналом №1.

#### Программирование пультов управления

В стандартный комплект CENMAX VIGILANT ST-8A входит 1 двунаправленный и 1 однонаправленный пульты управления, если у Вас возникла необходимость удалить код какого-либо пульта из памяти системы или увеличить количество пультов управления сигнализацией, Вы можете сделать это, используя следующую процедуру:

- 1. При отключенной охране и выключенном зажигании нажмите кнопку аварийного зажигания 7раз и включите зажигание
- 2. Сирена подаст 7 сигналов.
- Нажмите одновременно кнопки 1 и 2 пульта управления. Отпустите кнопки после сигнала сирены. Код пульта записан в память системы.
- 4.При необходимости запрограммировать другие пульты управления повторите процедуру п.З для каждого пульта.
- Максимальное количество пультов, коды которых могут быть занесены в память системы 4. Запись каждого пульта сирена подтвердит 1, 2, 3 или 4 сигналами соответственно.
- 6. Если в течение 6 секунд система не получает кодов новых пультов или Вы выключили зажигание, она выходит из режима программирования, о чем сообщит 5 вспышками фонарей.



**ВНИМАНИЕ!** Необходимо запрограммировать в пределах одного цикла программирования коды всех передатчиков, которые предполагается использовать, в том числе уже известные системе, так как, при входе в программирование, коды всех старых передатчиков удаляются из памяти системы.

# Установка PIN кода

Прежде чем приступить к установке PIN кода, необходимо включить кодовый режим аварийного отключения, пункт №9 Таблицы №1 программирования охранных и сервисных функций.

PIN код состоит из трёх цифр. Каждая цифра может принимать значение от 1 до 6 включительно.

- 1. При выключенной охране и выключенном зажигании нажмите кнопку аварийного отключения 4 раза. Каждое нажатие подтверждается зажиганием светодиода.
  - 2. Включите зажигание, последует 4 звуковых сигнала.
- 3. Нажмите кнопку аварийного отключения 1 раз, 1 сигнал сирены подтвердит вход в режим установки первой цифры кода. В течение 5 секунд нажатием кнопок брелка введите первую цифру персонального кода в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Цифра кода	Нажатие кнопок.	Сигналы сирены
1	Одно короткое нажатие кнопки 1	1
2	Одно короткое нажатие кнопки 2	2
3	Одно короткое нажатие кнопки 3	3

Цифра кода	Нажатие кнопок.	Сигналы сирены
4	Два нажатия кнопки 1(первое нажатие - длинное, второе – короткое)	4
5	Два нажатия кнопки 2(первое нажатие - длинное, второе – короткое)	5
6	Два нажатия кнопки 3(первое нажатие - длинное, второе – короткое)	6

Выполните действия, описанные выше для второй и третьей цифр PIN кода, если Вы решите установить 2-х или 3-х значный PIN код.

4. Закончив установку, выключите зажигание для выхода из режима.

#### Программирование охранных и сервисных функций.

Чтобы изменить значение программных функций:

- 1. При отключенной охране нажмите кнопку аварийного отключения 5 раз и включите зажигание.
- 2. Сирена подаст 5 звуковых сигналов.
- 3. Для выбора функции, значение которой требуется изменить, нажимайте кнопку аварийного отключения. Каждое нажатие будет подтверждаться соответствующим количеством коротких звуковых сигналов, Каждое пятое нажатие длинным. Например, функция 3 будет соответствовать 3 коротких сигнала, а функция 7 -1 длинный и 2 коротких.
- 4. Для выбора значения функции нажмите соответствующую кнопку пульта управления.

Соответствующее количество сигналов сирены подтвердит выбор значения функции:

Кн.1 — 1 сигнал, Кн. 2 — 2 сигнала, Кн. 3 — 3 сигнала, Кн. 1 (2сек.)  $\Rightarrow$  1 — 4 сигнала

# Таблица программирования функций №1

Нажать	<b></b>	1	2	3	1 (до звукового
кнопку раз	Функция	Заводская установка	Z	3	сигнала) _ >1
1	длительность импульса запирания/отпирания	0,7/0,7 сек	3,5 сек/3,5 сек	0,7 сек/ двойной по 0,7сек	30 сек/0,7 сек
2	Запирание дверей при включении зажигания	При нажатии педали тормоза	Через 10 сек после включения зажигания	Запирание- ВЫКЛ. Отпирание- ВКЛ.	выкл.
3	Режим отложенной охраны	60 сек	5 сек	30 сек	45 сек
4	Автопостановка	С запиранием дверей	Без запирания дверей	Без запирания дверей	Без запирания дверей
5	Автоматическая перепостановка	С запиранием дверей	Без запирания дверей	Отключено	Отключено
6	Режим работы выхода на сирену	На сирену 100 мс	На сирену 50 мс	На клаксон 50 мс	На клаксон 20 мс
7	Световая индикация открытых дверей	10 сек	20 сек	30 сек	Отключена
8	Режим работы выходов блокировок при включении режима Anti Hi-jack	При включении тормоза	При включении тревоги	Anti Hi-jack отключен	Anti Hi-jack отключен
9	Аварийное отключение	Без использования PIN кода	1-значный PIN код	2-значный PIN код	3-значный PIN код

Нажать		1			1 (до звукового
кнопку раз	Функция	Заводская установка	2	3	сигнала) - >1
10	Активация выходов блокировки	На охране	Без охраны	На охране	Без охраны
11	Двух шаговое отключение блокировки двигателя	Отключено	Включено	Включено	Включено
12	Режим работы доп. канала № 4 синий провод	1-60 сек при ВЫКЛ. охраны	1-60 сек при ВЫКЛ. охраны	1-60 сек при ВКЛ охраны	1-60 сек при ВКЛ охраны
13	Режим работы доп. канала №1 жёлто- чёрный провод	0,7 сек импульс открывание багажника	1- 60 сек на время работы канала выкл. датчик удара	1- 60 сек на время работы канала датчик удара вкл.	работа в режиме защелка
14	Режим работы доп. канала №2 жёлто- красный провод	0,7 сек импульс двухшаговое отпирание	1- 60 сек на время работы канала выкл. датчик удара	1- 60 сек на время работы канала датчик удара вкл.	работа в режиме защелка
15	Режим работы доп. канала №3 жёлто-белый провод	0,7 сек	1- 60 сек на время работы канала выкл. датчик удара	1- 60 сек на время работы канала датчик удара вкл.	работа в режиме защелка

# Возврат к заводским установкам охранных и сервисных функций

- 1. При выключенном зажигании нажать кнопку аварийного отключения 9 раз.
- 2. Включить зажигание.
- 3. Сирена подаст 9 коротких сигналов соответственно.
- 4. Нажать кнопку аварийного отключения 1 раз.
- 5. Последует 1 звуковой сигнал.
- 6. Нажать кнопку 1 пульта управления.

- 7. Последует 1 звуковой сигнал.
- 8. Выключить зажигание. Фонари мигнут 5 раз. *Пульт управления подаст звуковой сигнал*.

#### Программирование функций системы автозапуска

Чтобы изменить значение программных функций автозапуска:

- 1. При отключенной охране нажмите кнопку аварийного отключения 6 раз и включите зажигание.
- 2. Сирена подаст 6 звуковых сигналов.
- 3. Для выбора функции, значение которой требуется изменить, нажимайте кнопку аварийного отключения. Каждое нажатие будет подтверждаться соответствующим количеством коротких звуковых сигналов, Каждое пятое нажатие длинным. Например, функция 3 будет соответствовать 3 коротких сигнала, а функция 7 1 длинный и 2 коротких.
- 4. Для выбора значения функции нажмите соответствующую кнопку пульта управления.

Соответствующее количество сигналов сирены подтвердит выбор значения функции:

Кн.1 — 1 сигнал, Кн. 2 — 2 сигнала, Кн. 3 — 3 сигнала, Кн. 1 (2сек.)  $\Rightarrow$  1 — 4 сигнала

#### Таблица программирования функций №2

Нажать					1 (до звукового
кнопку раз	Функция	Заводская установка	2	3	сигнала) - >1
1	Режим работы турботаймера	1 минута	2 минуты	3 минуты	4 минуты
2	Время работы двигателя после дистанционного запуска	10 минут	20 минут	30 минут.	Без ограничения

Нажать	Функция	1 Заводская	2	3	1 (до звукового сигнала)
раз		установка			->1
3	Интервал периодического запуска	2 ч	3 ч	4 ч	24 ч
4	Температура авто- матического запуска двигателя	-5°C	-10°C	-18°C	-25°C
5	Автоматическая постановка на охрану при дистанционном запуске двигателя	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	выкл.
6	Режим работы индикаторных фонарей при дистанционном запуске	Мигают	Горят постоянно	Выключены	Выключены
7	Автоматическое запирание дверей после глушения дистанционно запущенного двигателя	ВКЛ.	выкл.	выкл.	выкл.
8	Назначение голубого провода	ACC	Зажигание	Режим кнопки старт/стоп	Импульс перед включением стартёра
9	Время работы стартера	0,8 сек	1,4 сек	2,0 сек	3,6 сек
10	Тип двигателя	Бензин	Дизель задержка включения стартера 4 сек	Дизель задержка включения стартера 6 сек	Дизель задержка включения стартера 10 сек
11	Режим работы контрольного входа запуска двигателя	По изменению напряжения	По сигналу генератора (+)	По сигналу генератора (-)	По сигналу тахометра
12	Функция активизации поддержки зажигания в режиме турботаймер	Автоматически	С брелка	С брелка	С брелка

# Возврат к заводским установкам функций системы автозапуска

- 1. При выключенном зажигании нажать кнопку аварийного отключения 10 раз.
- 2. Включить зажигание.
- 3. Сирена подаст 10 коротких сигналов соответственно.
- 4. Нажать кнопку аварийного отключения 1 раз.
- 5. Последует 1 звуковой сигнал.
- 6. Нажать кнопку 1 пульта управления.
- 7. Последует 1 звуковой сигнал.
- 8. Выключить зажигание. Фонари мигнут 5 раз. *Пульт управления подаст звуковой сигнал*.

# Инструкция по установке



**ВНИМАНИЕ!** Эта часть инструкции предназначена только для профессиональных установщиков.

# Общие рекомендации.

Перед началом установки отсоедините «+» клемму аккумулятора автомобиля.

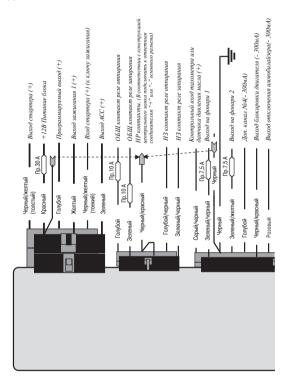
- 1. Центральный блок сигнализации устанавливается внутри салона вдали от источников влаги и нагрева.
- 2. Модуль связи установить на лобовом стекле с помощью двусторонней клеящей ленты. Место установки предварительно очистить, и обезжирить, холодное время прогреть до температуры не ниже 20°C. Соединительный кабель проложить за обшивками салона к блоку сигнализации. Для достижения максимальной дальности проёма-передачи, блок связи следует устанавливать как можно выше, но не ближе 5 см от металлических деталей кузова автомобиля.

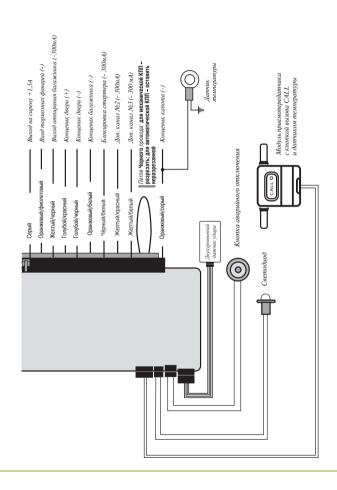
- 3. Сирена устанавливается под капотом или в другом недоступном угонщику месте рупором вниз или в сторону. Место установки должно быть удалено от источников нагрева и защищено от попадания воды. В случае установки сирены с автономным питанием, необходимо обеспечить доступ к замку сервисного ключа.
- Концевые выключатели капота и багажника устанавливаются в защищенные от влаги места недоступные при закрытом капоте ли багажнике.
- 5. Эффективная работа датчика удара во многом определяется размерами автомобиля, жесткостью кузова, демпфирующими свойствами элементов внутренней обшивки. Выберите место установки датчика удара, в котором при одинаковом уровне чувствительности его восприимчивость к внешним воздействиям будет наилучшей. В зависимости от свойств конкретного автомобиля оптимальное место крепления датчика может располагаться как на металле кузова, так и на пластиковых элементах внутренней обшивки. На некоторых автомобилях наиболее эффективным местом крепления датчика могут оказаться жгуты проводов.
- 6. Все силовые цепи должны быть защищены плавкими предохранителями на соответствующие токи.
- На автомобиле очень важно правильно подключить провод контроля запуска двигателя серо/чёрный провод. В заводской установке контроль дистанционного запуска осуществляется по падению напряжения в момент пуска двигателя, серо/чёрный провод подключать не нужно.

# Технические характеристики

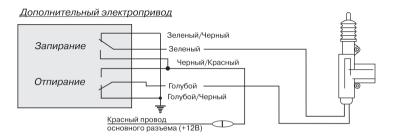
Несущая частота радиосигнала управления433,92 МГц
Максимальный радиус действия брелка в режиме передатчика . 600 м*
Максимальный радиус действия брелка в режиме пейджера 1200 м <sup>*</sup>
Максимальный радиус действия брелка без обратной связи 15 м*
Тип датчика удара
Рабочая температура
Напряжение питания постоянного тока9-18В
Ток, потребляемый сигнализацией в режиме охраны менее 15мА
Максимально допустимый ток на выходах:
• цепи подключения сирены 2A
• цепей подключения габаритных огней2x7,5A
• цепей управления электроприводами замков дверей 20А
• цепи включения зажигания
• цепи включения АСС
• цепи включения стартера
• цепи блокировки двигателя25/30А
• цепей дополнительных каналов управления 300 мА

# Схема подключений CENMAX VIGILANT ST-8A

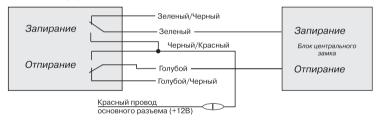


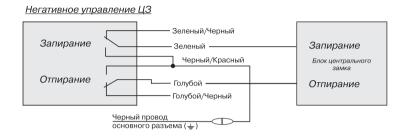


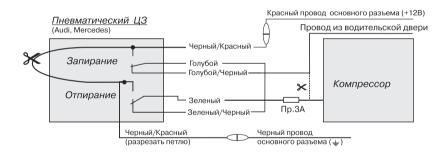
#### Схемы подключения к центральному замку



#### Позитивное управление ЦЗ







# CENIMAX®