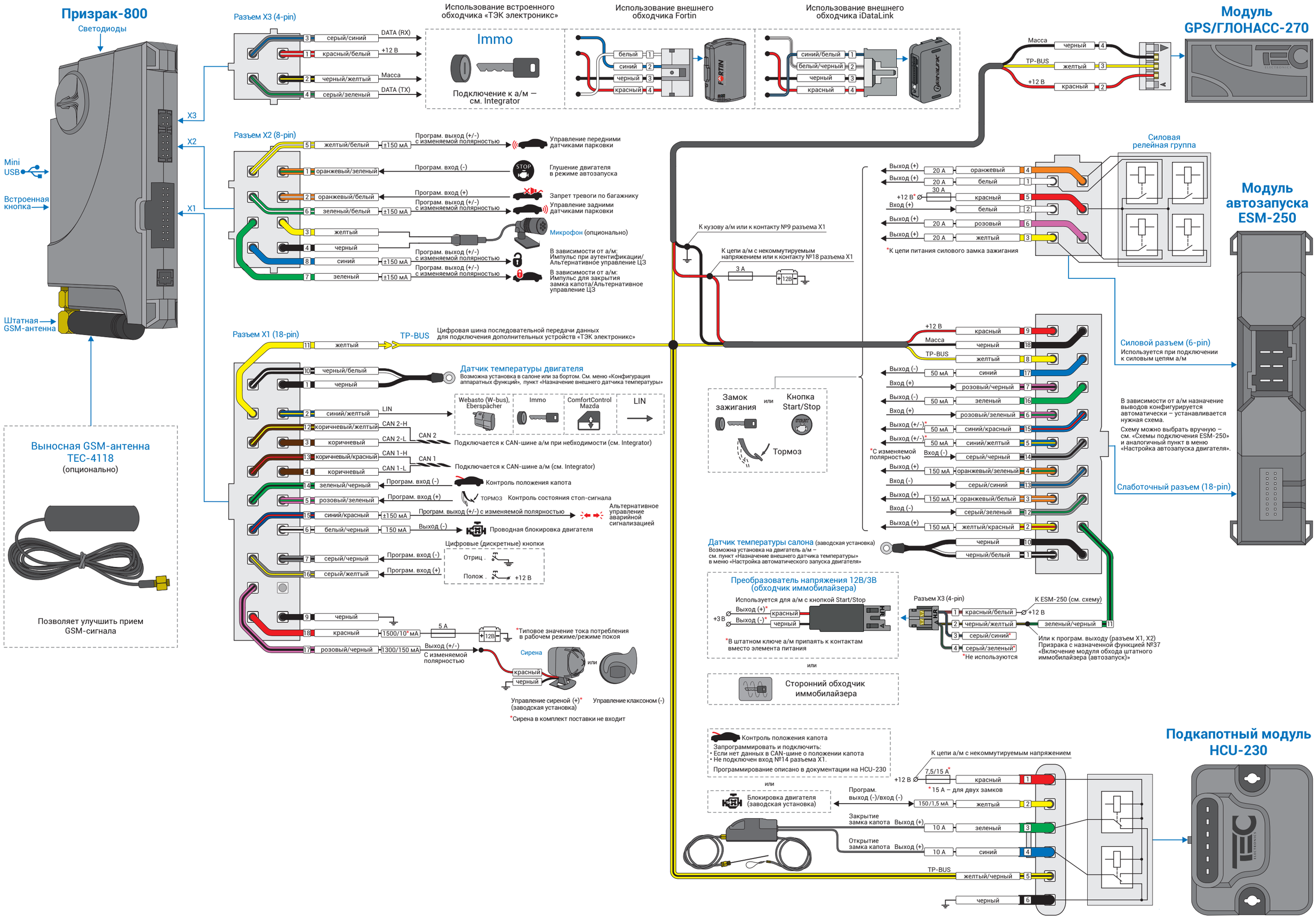
Схема подключения GSM-сигнализации Призрак-800/Style



Последовательность установки сигнализации

1. Произведите монтаж сигнализации согласно схеме подключения.
2. Убедитесь, что автомобиль собран: все штатные блоки и разъемы подключены.
3. Подайте питание на сигнализацию, прозвучит прерывистый сигнала. Если сигнала не последовало, то произведите возврат к заводским установкам.
4. Согласуйте сигнализацию с автомобилем. Для большинства автомобилей модель автоматически будет определена после включения/выключения зажигания и закрытия/открытия со штатного брелка. Для конкретного автомобиля – см. Integrator.

- Согласование рекомендуем производить в автоматическом режиме (при установке непосредственно на автомобиль)
- Настройки сигнализации можно произвести на столе, с помощью TECprog как до согласования, так и после
- Подключите до или после согласования HCU-230, GPS/ГЛОНАСС-270 и ESM-250. Сигнализация определит их автоматически – дополнительные действия не требуются. Если HCU-230 или ESM-250 ранее были установлены на другом автомобиле, сбросьте их к заводским установкам (см. документацию на данные изделия).

5. При необходимости, если отсутствуют кнопки «видимые» о шине CAN, в течение 15 минут после согласования приступите к программированию цифровых кнопок. Иначе выполните возврат к заводским установкам и запрограммируйте заново.

Назначьте одну из подключенных кнопок в качестве кнопки программирования. Для этого включите зажигание, нажмите и удерживайте ее до звукового сигнала.

6. Смените заводской PIN-код.
7. Сообщите автовладельцу кнопку программирования и сделайте запись в руководстве пользователя, точно указав кнопку.

Возврат к заводским установкам

Если сигнализация установлена на автомобиле:
1. Снимите питание с сигнализации.
2. Нажмите и удерживайте встроенную кнопку.
3. Не отпуская кнопку, подайте питание. Прозвучит прерывистый сигнал.
4. Отпустите кнопку, дождитесь прекращения сигнала.
5. Включите зажигание и введите PIN-код – прозвучит трель.
6. Дождитесь прерывистого звукового сигнала – произведен возврат. Снимите питание.

Если сигнализация не установлена на автомобиле возврат к заводским установкам можно произвести 3 способами:
1. Вводом PIN-кода («2»), если его не меняли и автомобиль не проехал 10 км после установки.
2. Встроенной кнопкой с вводом PUK-кода
3. Установив Призрак на автомобиль такой же модели, на которой он стоял ранее (если знаете PIN-код)

Последовательность действий (для первых двух способов):
1. Нажмите и удерживайте встроенную кнопку.
2. Не отпуская кнопку, подайте питание. Прозвучит прерывистый сигнал.
3. Отпустите кнопку, дождитесь прекращения сигнала.
4. Для способа 1 введите PIN-код «2», для способа 2 – PUK-код. Прозвучит трель.
5. Дождитесь прерывистого звукового сигнала – произведен возврат к заводским установкам. Снимите питание.

Стирать защитный слой и вводить PUK-код может только пользователь системы.

Конфигурация аппаратных функций (код входа в меню – «10», подтверждение – 3 звуковых и световых сигналов)

№	Назначение	Завод.*	Примечание
1	Модель автомобиля	–	–
2	Проводная блокировка двигателя	2	1 – управление нормально разомкнутым реле; 2 – управление нормально замкнутым реле; 3 – блокировка педали газа (*кроме Призрак-800*); 4 – блокировка стартера и диагностической шины (*кроме Призрак-800*)
3	Безопасная блокировка	1	1 – блокировка двигателя активируется независимо от скорости; 2 – при скорости а/м 30 км/ч и ниже; 3 – при полной остановке а/м
4	–	–	–
5	Запрет управления штатной охраной	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
6	Последовательное открытие дверей	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
7	Алгоритм управления аварийной сигнализацией	–	1 – импульсное отриц.; 2 – статусное отриц.; 3 – импульс. полож.; 4 – статусное полож.; 5 – управление лампами (отриц.)
8	Алгоритм альтернативного управления ЦЗ	–	1 – однопроводный импульсный отрицательный; 2 – однопровод.имульс. отриц. (при отсутствии статуса ЦЗ); 3 – двухпроводный импульсный отрицательный
9	Управление сиреной/клаксоном	1	1 – управление сиреной; 2 – управление клаксоном. Выход №17 (разъем X1,18-pin)
10	Длительность работы функции «Таймерный канал» («Комфорт»)	3	1 – 10 с; ... 3 – 30 с; ... 6 – 60 с
11	Мультиплексный режим работы внешних датчиков	1	1 – мультиплексный режим; 2 – стандартный
12	Запрет запуска двигателя	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
13	Алгоритм работы парковочной системы (активация)	1	1 – по задней передаче; 2 – по скорости ; 3 – по задней передаче с приоритетом выключения
14	Кнопка управления парковочной системы	–	Может использоваться кнопка «видимая» по шине CAN, аналоговая или цифровая (дискретная)
15-16	–	–	–
17	Запрет работы GSM-блокировки	2	1 – вкл.; 2 – выкл. (GSM-блокировка разрешена)
18	Уровень напряжения АКБ для оповещения о низком заряде	8	1 – 10,6 В; ... 8 – 11,3 В; ... 15 – 12 В
19-21	–	–	–
22	Объем топливного бака	1	1 – объем не задан, уровень топлива в %; 2 – 10 л; ... 30 – 150 л
23	Задержка включения паники при нарушении периметра	1	1 – выкл.; 2 – 0,5 с; 3 – 1,0 с; 4 – 2,0 с; 5 – 3,0 с
24	Блокировка двигателя по шине CAN	2	1 – включена в «Призраке»; 2 – выключена; 3 – включена в CAN-реле
25	Пауза контроля периметра (30 с)	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
26	«Пляжный режим»	–	–
27	–	–	–
28	Назначение внешнего датчика температуры (*к разъему X1*)	1	1 – датчик температуры двигателя; 2 – датчик температуры салона; 3 – датчик температуры за бортом
29	Включение обогревов и вентиляции при автозапуске	2	1 – вкл.; 2 – выкл. Конфигурация включаемых устройств обогрева и вентиляции выбирается через TECprog или мобильное приложение. Доступна вентиляция кресел и обогрев – зеркал, кресел, руля, заднего стекла
30	Настройка встроенного электромеханического реле в CAN-реле	3	1 – нормально разомкнутое; 2 – нормально замкнутое; 3 – не используется
31	Проверка статуса CAN-реле	–	1 – готово к работе; 2 – не зарегистрировано; 3 – идет процедура регистрации; 4 – не пройдена процедура регистрации; 5 – нет связи с CAN-реле; 6 – требуется обновить ПО CAN-реле; 7 – ошибка подключения к шине CAN
32	Возврат CAN-реле к заводским установкам	–	1 – зарегистрировано; 2 – не зарегистрировано. Для сброса CAN-реле: нажмите 1 раз кнопку програмирования; дождитесь звуковой трели. Сигнализация проинформирует о состоянии пункта сериями из 2 звуковых и световых сигналов
33	Подключение CAN-реле к шине	1	Поиск CAN-реле производится: 1 – автоматически по всем доступным шинам; 2 – в CAN1; 3 – в CAN2
34	Микрофон (возможность прослушивания салона автомобиля)	2	1 – вкл.; 2 – выкл.

Конфигурация программируемых входов/выходов (код входа в меню – «11», подтверждение – 6 звуковых и световых сигналов)

№	Разъем	Назначение	Диапазон	Завод.*
1	X1 (18-pin)	Выход (+/-) №15	1 – 47	Альтернативное управление аварийной сигнализацией
2		Полярность выхода №15	1 – 2	2 – отрицательная полярность (СИД погашен)
3	X2 (8-pin)	Выход (+/-) №5	1 – 47	17 – управление передними датчиками парковки
4		Полярность выхода №5	1 – 2	2 – отрицательная полярность (СИД погашен)
5		Выход (+/-) №6	1 – 47	18 – управление задними датчиками парковки
6		Полярность выхода №6	1 – 2	2 – отрицательная полярность (СИД погашен)
7		Выход (+/-) №7	1 – 47	25/Альт. ЦЗ (импульс для закрытия капота или закрыть ЦЗ/открыть ЦЗ)
8		Полярность выхода №7	1 – 2	2 – отрицательная полярность (СИД погашен)
9		Выход (+/-) №8	1 – 47	4/Альт. ЦЗ (импульс при аутентификации или открыть ЦЗ)
10		Полярность выхода №8	1 – 2	2 – отрицательная полярность (СИД погашен)
11		Вход (-) №1	1 – 28 («Функции програм. входов»)	12 – глушение двигателя в режиме автозапуска
12		Вход (+) №2		7 – запрет тревоги по багажнику
13	X1 (18-pin)	Вход (+) №5		1 – контроль состояния стоп-сигнала
14		Вход (-) №7		Отрицательная кнопка программирования
15		Вход (-) №14		2 – контроль положения капота
16		Вход (+) №16		Положительная кнопка программирования
17		Выход №2	1– 5	1 – управление отопителем по специализированной цифровой шине Webasto, Eberspächer (завод.*); 2 – канал управления модулем ComfortControl Mazda; 3 – шина данных LIN. Подключается к шине LIN а/м при необходимости (см. Integrator); 4 – вывод встроенного бесключевого обходчика «ТЭК электроникс»; 5 – управление ЦЗ на а/м Mazda
18	X3 (4-pin)	Выходы №3 и №4	1– 2	1 – управление внешним бесключевым обходчиком Fortin или iDataLink (завод.*); 2 – управление встроенным бесключевым обходчиком «ТЭК электроникс»

Функции программируемых выходов

№	Название функции	№	Название функции	№	Название функции
1	Статус «Охрана»	17	Управление передними датчиками парковки	33	–
2	Импульс при включении «Охраны»	18	Управление задними датчиками парковки	34	–
3	Импульс при выключении «Охраны»	19	Скорость движения	35	Двухпроводное управление модулем Fortin – «Масса при запуске»
4	Импульс при аутентификации	20	Тормоз	36	Двухпроводное управление модулем Fortin – «Старт»
5	Паника штатной сигнализации	21	Стояночный тормоз	37	Включение модуля обхода штатного иммобилайзера (автозапуск)
6	Паника на пейджер	22	Габаритные огни	38	Нажатие на кнопку Start/Stop (автозапуск)
7	Паника на клаксон	23	Таймерный канал («Комфорт»)	39	Нажатие на педаль тормоза (автозапуск)
8	Двери, капот и багажник	24	Блокировка стартера и диагностической шины	40	Однопроводное импульсное управление модулем iDataLink
9	Игнорирование датчиков	25	Импульс для закрытия замка капота	41	Выход на СИД для индикации работы отопителя
10	Штатные кнопки	26	Выход на СИД парковочной системы	42	Включение видеорегистратора
11	Зажигание	27	Управление внешним предпусковым подогревателем	43	Включение обогрева при автозапуске
12	ACC	28	Импульс для имитации открытия двери водителя после автозапуска	44	–
13	Двигатель заведен	29	Открытие багажника	45	Статус режима сервисного обслуживания
14	Обороты двигателя	30	Управление сторонним модулем автозапуска двигателя	46	Включение обогревов при автозапуске (импульсное управление)
15	Состояние КПП	31	Блокировка педали газа (принуждение к остановке)	47	Статус работы автозапуска
16	Автомобиль движется	32	–		

* Заводская установка

Функции программируемых входов

№	Название функции	№	Название функции	№	Название функции
1	Контроль состояния стоп-сигнала	11	Игнорирование нажатия на тормоз при использовании стороннего модуля автозапуска	20	Вход внешнего датчика №1
2	Контроль положения капота			21	Вход внешнего датчика №2
3	Двери	12	Глушение двигателя в режиме автозапуска	22	Статус заведенного двигателя в режиме автозапуска
4	ЦЗ закрыт (статус)	13	Стояночный тормоз	23	Вход для включения отопителя
5	ЦЗ открыт (статус)	14	«Пробуждение» шины CAN	24	Вход концевика двери водителя
6	Контроль зажигания	15	Статус ламп аварийной сигнализации	25	Паника штатной сигнализации
7	Запрет тревоги по багажнику	16	Багажник	26	–
8	Кнопка управления парковочной системы	17	Цифровая кнопка	27	Код «Пляжного режима»
9	Статус внешнего предпускового подогревателя	18	Команда закрытия ЦЗ	28	Остальные двери
10	Контроль стеклоочистителей	19	Команда открытия ЦЗ		

Настройка датчиков удара и наклона/перемещения (код входа в меню – «8», подтверждение – 5 звуковых и световых сигналов)

№	Назначение	Диапазон	Завод.*	Примечания
1	Зона предупреждения датчика удара	0-8	4	0 – зона выключена; ... 8 – макс.чувствительность
2	Зона срабатывания датчика удара	0-8	4	0 – зона выключена; ... 8 – макс.чувствительность
3	Датчик наклона/перемещения	0-8	0	0 – зона выключена; ... 8 – макс.чувствительность

Настройки автономного отопителя (код входа в меню – «17», подтверждение – 8 звуковых и световых сигналов)

№	Назначение	Диапазон	Завод.*	Описание назначения
1	Разрешение/запрет работы дополнительного отопителя	1 – 2	1	1 – разрешено; 2 – запрещено
2	Работа автономного отопителя в режиме догревателя	1 – 2	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
3	Протокол управления отопителем	1 – 8	–	1 – Webasto; 2 – Eberspächer; 3 – автоматическое определение; 4 – штатный Webasto для VAG (Multivan T6); 5 – штатный Webasto для RR Evoque (2011-2013); 6 – штатный Eberspächer для RR Evoque (2011-2013)/ Sport (2014--); 7 – управление по протоколу запрещено; 8 – штатный Eberspächer для Toyota
4	Условия выключения отопителя	1 – 3	1	1 – только по времени; 2 – только по температуре двигателя; 3 – по температуре или по времени
5	Продолжительность работы дополнительного отопителя	1 – 12	3	1 – 10 мин; ... 3 – 30 мин; ... 12 – 120 мин
6	Температура двигателя для выключения отопителя	1 – 7	5	1 – «0°С»; ... 5 – «50°С»; ... 7 – «70°С»
7	Уровень напряжения АКБ для выключения дополнительного отопителя	1 – 11	9	1 – 10,5 В; ... 9 – 11,3 В; ... 11 – 11,5 В
8	Разрешение/запрет включения штатного отопителя по шине CAN	1 – 2	1	1 – разрешено; 2 – запрещено
9	Код включения отопителя штатными кнопками а/м	–	–	–
10	Управление отопителем со штатного брелка	1 – 2	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
11	Управление внешним предпусковым подогревателем	1 – 6	1	1 – статусное управление; 2 – импульсное управление 2,5с; 3 – имп. 3с; 4 – имп. 1,5с; 5 – имп. 1с; 6 – имп. 0,8с
12	Продолжительность работы автономной вентиляции	1 – 4	1	1 – выкл.; 2 – 10 мин; 3 – 20 мин; 4 – 30 мин

Настройка пользовательских функций (код входа в меню – «12», подтверждение – 4 звуковых и световых сигнала)

№	Назначение	Завод.*	Включено		Выключено	
			Светодиод	Кол-во звук.сигналов	Светодиод	Кол-во звук. сигналов
1-3	–	–	–	–	–	–
4	Работа сирены при срабатывании сигнализации	4	Диапазон от 1 до 4: 1 – сирена выкл.; 2 – сирена не срабатывает при предупреждении; 3 – громкость сигналов предупреждения соответствует громкости при постановке/ снятии с охраны (см. пункт № 11); 4 – сирена вкл. (громкость макс.)			
5	Звуковая индикация ожидания PIN-кода при подтверждении снятия с охраны	Выкл.	Горит	1	Не горит	2
6	Звуковое подтверждение ввода PIN-кода	Вкл.				
7	Автоматическое отключение режима сервисного обслуживания					
8	Закрытие ЦЗ при движении	Выкл.				
9	Открытие ЦЗ при выключении зажигания					
10	Автоматическое закрытие стекол, зеркал и люка («Комфорт»)	4	Диапазон от 1 до 5: 1 — закрываются стекла; 2 — закрываются стекла и складываются зеркала; 3 — закрываются стекла и люк; 4 — закрываются стекла, люк и складываются зеркала; 5 — выключено (закрытие не осуществляется)			
11	Громкость звукового подтверждения постановки/снятия с охраны	4	Диапазон от 1 до 4: 1 – беззвучная постановка/снятие; 2 – минимальная громкость; 3 – средняя; 4 – максимальная			
12	Подтверждение снятия с охраны вводом PIN-кода	Выкл.	Горит	1	Не горит	2
13	Порог скорости	4	Диапазон от 1 до 10: 1 – превышение скорости не фиксируется; 2 – 110 км/ч; ...4 – 130 км/ч; ... 10 – 190 км/ч			

Настройка автоматического запуска двигателя (код входа в меню – «16», подтверждение – 7 звуковых и световых сигналов)

№	Назначение	Диапазон	Завод.*	Примечание
1	–	–	–	–
2	Схема подключения модуля автозапуска ESM-250	3 – 22	–	Устанавливается автоматически. При необходимости выбирается вручную
3	Функция «Поддержка зажигания»	1 – 2	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
4	Продолжительность работы двигателя в режиме поддержки зажигания	1 – 15	5	1 – 1 мин; 2 – 2 мин; 3 – 3 мин; 4 – 10 мин; 5 – 20 мин; ... 15 – 120 мин
5	Функция «Турботаймер»	1 – 5	1	1 – выкл.; 2 – время работы 1 мин; 3 – 2 мин; 4 – 3 мин; 5 –задается автоматически
6	Назначение внешнего датчика температуры (*подключение к ESM-250*)	1 – 2	2	1 – датчик температуры двигателя; 2 – датчик температуры салона
7	Игнорировать тормоз при старте двигателя	1 – 3	2**	1 – тормоз игнорируется при старте двигателя; 2 – нажатие на педаль запрещает старт; 3 – тормоз игнорирует все время запуска
8	Выключение двигателя по отпусканию тормоза	1 – 2	2**	1 – вкл.; 2 – выкл.
9	Нажатие тормоза по CAN	1 – 2	2**	1 – вкл.; 2 – выкл.
10	Выключение двигателя при снятии с охраны	1 – 2	2**	1 – вкл.; 2 – выкл.
11	Условия выключения двигателя при работе автозапуска	1 – 3	1	1 – по времени; 2 – по температуре двигателя; 3 – по температуре или по времени
12	Тип двигателя	1 – 3	1	1 – дизель; 2 – бензин; 3 – гибрид
13	Задержка включения стартера (*только для дизельных двигателей*)	1 – 4	1	1 – 5 с; ...4 – 20 с
14	Обороты холостого хода	1 – 6	–	1 – 600 об/мин; ...6 – 1100 об/мин. Устанавливается автоматически. При необходимости выбирается вручную
15	Продолжительность работы двигателя в режиме автозапуска	1 – 12	3	1 – 10 мин; ... 3 – 30 мин; ...12 – 120 мин
16	Температура выключения двигателя в режиме автозапуска	1 – 14	12	1 – «15°С»; 2 – «20°С»; ... 12 – «70°С»; ... 14 – «80°С»
17	Температура запуска для задачи автозапуска двигателя по температуре	1 – 8	1	1 – «-30°С»; 2 – «-20°С»; 3 – «-15°С»; 4 – «-10°С»; 5 – «-5°С»; 6 – «0°С»; 7 – «5°С»; 8 – «10°С»
18	Напряжение запуска для задачи автозапуска с целью подзарядки АКБ	1 – 15	8	1 – 10,6 В; 2 – 10,7 В; ... 8 – 11,3 В; 15 – 12 В
19	Время работы двигателя с целью подзарядки АКБ	1 – 6	3	1 – 10 мин; ... 3 – 30 мин; ... 6 – 60 мин
20	Выбор типа КПП	1 – 3	–	1 – АКПП; 2 – МКПП; 3 – контроль не осуществляется. Устанавливается автоматически, при необходимости выбирается вручную
21	Функция «Автозапуск двигателя»	1 – 2	1	1 – вкл.; 2 – выкл.
22	Длительность игнорирования имитации открытия двери водителя (*только для стороннего автозапуска*)	1 – 5	1	1 – выкл.; 2 – 1,0 с; 3 – 3,0 с; 4 – 5,0 с; 5 – игнорируются все двери с момента команды на автозапуск, до момента заведенного двигателя и в течение 5 с после выключения зажигания
23	Имитация открытия двери водителя после автозапуска	1 – 5	1	1 – по CAN и имп. 0,4 с; 2 – имп. 0,4 с; 3 – имп. 1,0 с; 4 – имп. 1,5 с; 5 – имп. 3,5 с
24	Автоматическое дозапирание ЦЗ при выключении автозапуска	1 – 2	1	1 – вкл.; 2 – выкл.
25	Разрешение перепостановки в охрану после выключения автозапуска	1 – 2	1	1 – разрешена; 2 – запрещена
26	Продолжительность предварительного прогрева двигателя автономным отопителем	1 – 4	2	1 – 10 мин; ... 2 – 20 мин; ... 4 – 40 мин
27	Температура предварительного прогрева двигателя автономным отопителем	1 – 10	3	1 – «-10°С»; 2 – «-5°С»; 3 – «0°С»; ... 10 – «50°С»
28	Задержка запуска двигателя после предварительного прогрева	1 – 5	1	1 – выкл.; 2 – 3 мин; 3 – 5 мин; 4 – 10 мин; 5 – 15 мин
29	Управление автозапуском со штатного брелка	1 – 2	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
30	Автозапуск двигателя по CAN	1 – 2	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
31	Игнорировать все параметры при автозапуске	1 – 2	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
32	Завершение процедуры программная нейтраль (для МКПП)	1 – 2	1	1 – по закрытию двери; 2 – по постановке на охрану
33	Звуковая индикация о включенных стеклоочистителях в режиме автозапуска	1 – 2	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
34	Период включения функции «Имитация открытия двери водителя»	1 – 3	1	1 – после автозапуска; 2 – до автозапуска; 3 – до и после автозапуска

** Установка может быть изменена автоматически для конкретного автомобиля (см. Integrator)

Настройка встроенного бесключевого обходчика (код входа в меню – «18», подтверждение – 9 звуковых и световых сигналов)

№	Назначение	Диапазон	Завод.*	Описание назначения
1	Протокол управления бесключевым обходчиком	1 – 3	–	1 – Fortin; 2 – iDataLink; 3 – «ТЭК электроникс»
2	Синхронизация со штатным иммобилайзером	1 – 4	–	1 – синхронизация пройдена; 2 – синхронизация не пройдена; 3 – начать синхронизацию; 4 – синхронизация недоступна
3	Способ подключения бесключевого обходчика «ТЭК электроникс» (тип штатного иммобилайзера)	–	–	Устанавливается автоматически. При необходимости выбирается вручную
4	Режим работы штатной сигнализации (для автозапуска)	1 – 3	–	1 – штатная сигнализация работает в стандартном режиме; 2 – штатная сигнализация выключена. Постановка штатной сигнализации на охрану не осуществляется; 3 – снятие и постановка на охрану штатной сигнализации перед автозапуском