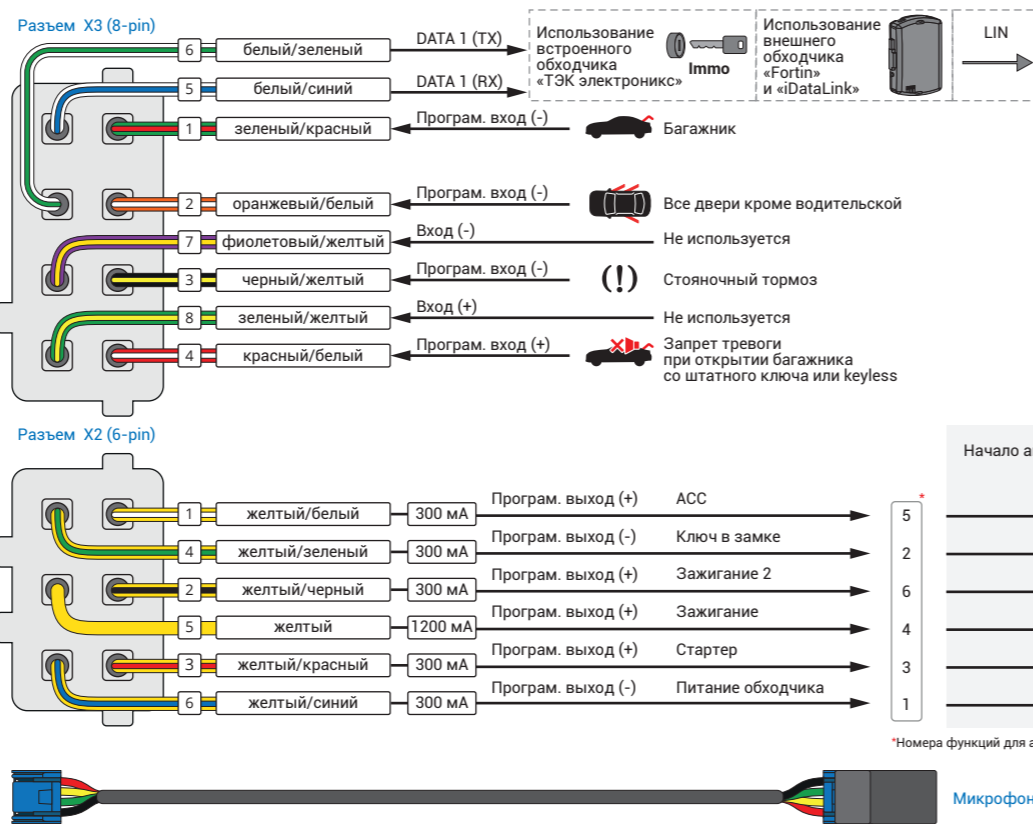
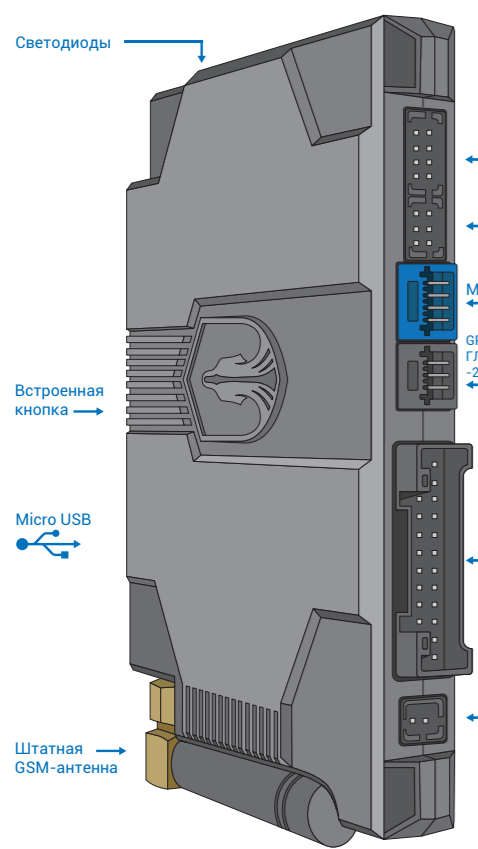
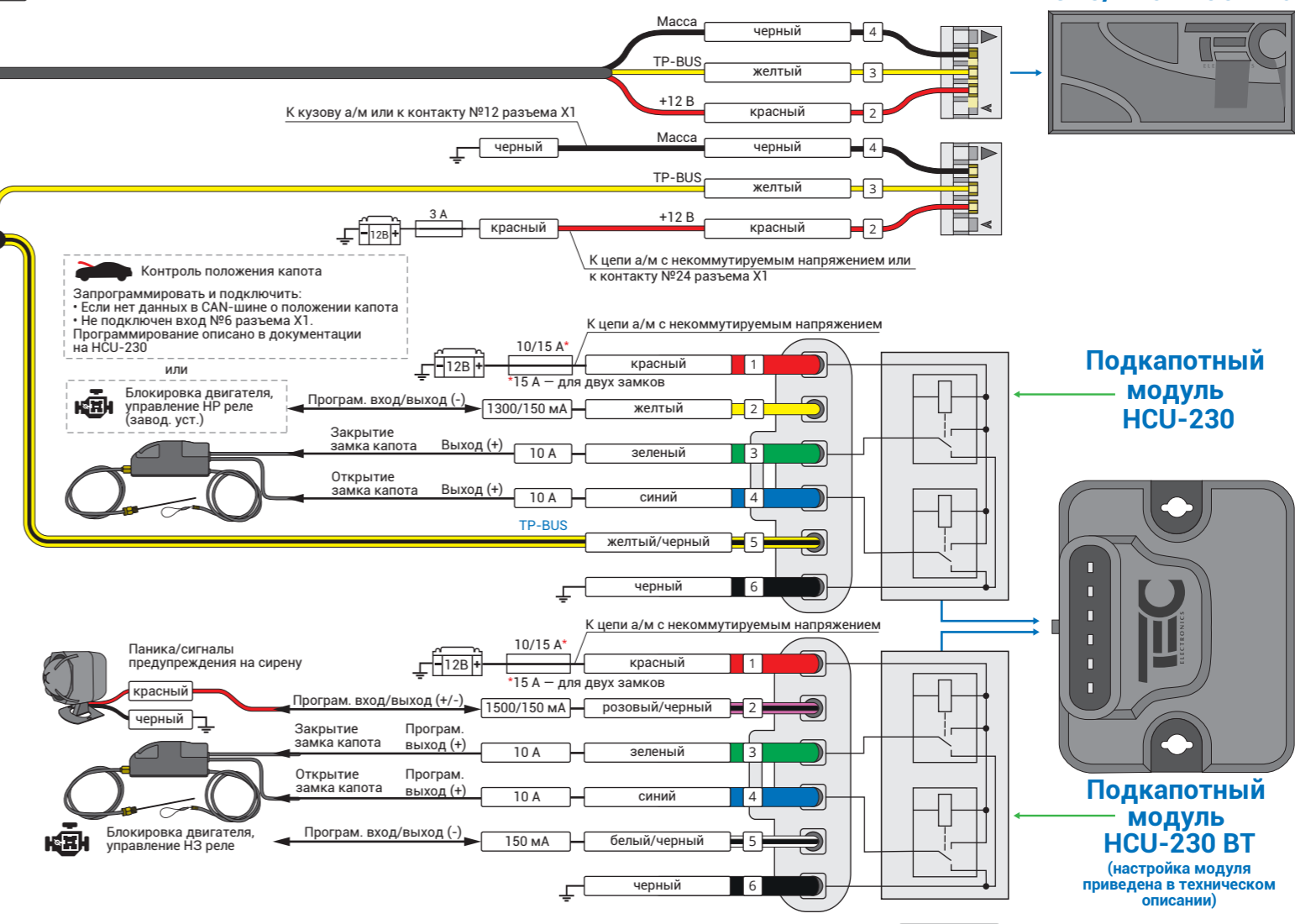
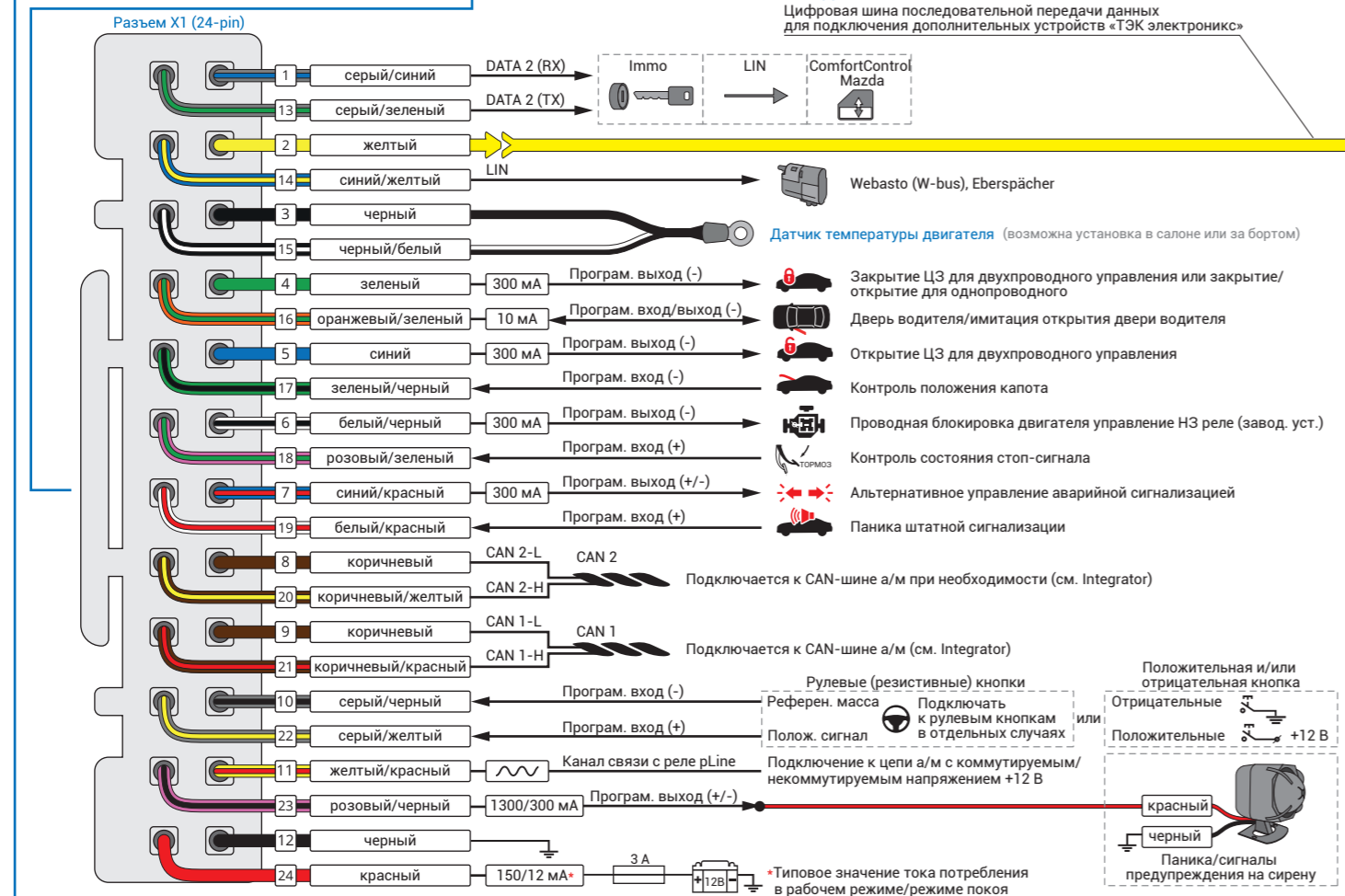
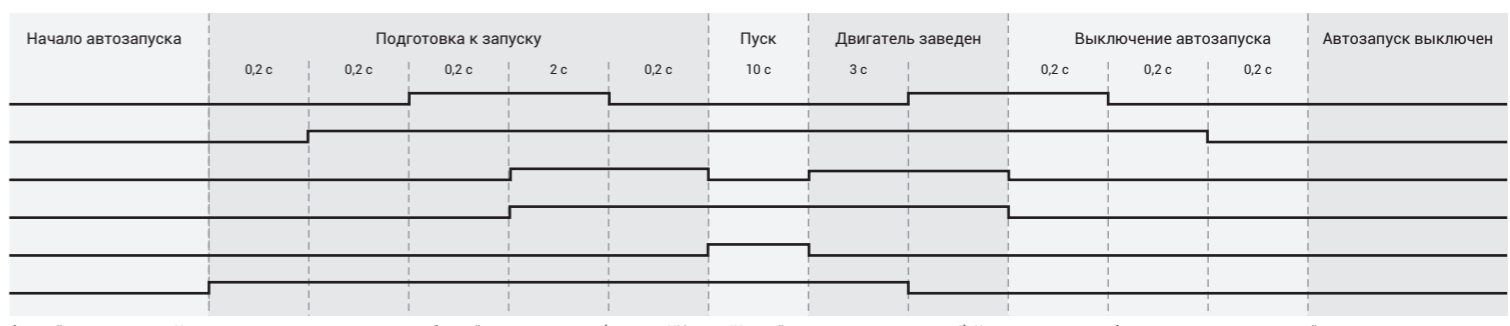


Схема подключения GSM-автосигнализаций Призрак-8xx/BT

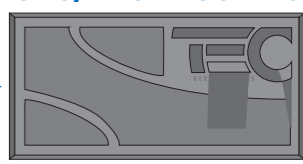
Призрак 8xx/BT серии



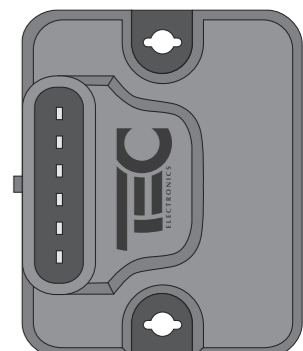
Беспроводное реле рLine-221 (для Призрак-820/840)



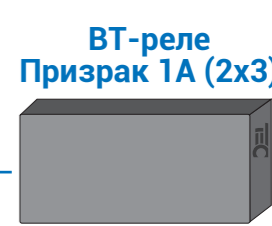
Модуль GPS/ГЛОНАСС-270



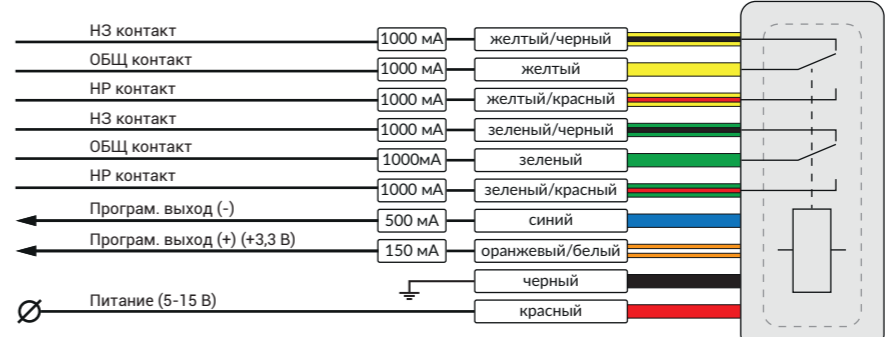
Подкапотный модуль HCU-230



Подкапотный модуль HCU-230 BT (настройка модуля приведена в техническом описании)



BT-реле Призрак 1А (2х3)



Для удобства монтажа светодиод можно извлечь из корпуса, не применяя инструменты

*Типовое значение тока потребления в рабочем режиме/режиме покоя

*Номера функций для автозапуска. Назначаются автоматически согласно выбранной схеме автозапуска (см. пункт №2 меню "Настройка автоматического запуска"). Используются при необходимости и только при настройке с кнопки программирования.

Последовательность установки сигнализации

- Произведите монтаж сигнализации согласно схеме подключения.
- Убедитесь, что автомобиль собран: все штатные блоки и разъемы подключены.
- Подайте питание на сигнализацию, прозвучит прерывистый сигнал. Если сигнала не последовало, то произведите возврат к заводским установкам.
- 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 а/м)
 - Настройки сигнализации можно произвести на столе с помощью ТСProg2 как до согласования, так и после
 - Подключая до и/или после согласования HCU-230, GPS/ГЛОНАСС-270. Сигнализация определит все автоматически – дополнительные действия не требуются. Если HCU-230 ранее был установлен на другом автомобиле, сбросьте его к заводским установкам (см. документацию на данное изделие).
- Пропустите данный пункт если в автоматическом режиме кнопки «видимые» по шине CAN (см. Integrator) и они Вас устраивают. Запрограммируйте рулевые (резистивные) и/или проводные (положительная/отрицательная) кнопки. Это нужно сделать до того, как автомобиль проедет 10 км с момента установки сигнализации.
- Для использования рулевых (резистивных) кнопок:
 - Сразу после согласования включите зажигание и подождите не менее 5 с
 - Почередно нажмите и удерживайте (приблизительно $<2>$ с) до звукового сигнала все кнопки на руле и подрулевые устройства. Если не дожидаться звукового сигнала, то кнопка не будет запрограммирована и использовать ее будет невозможно. Кнопки, после нажатия на которые прозвучит сигнал, доступны для использования.

Возврат к заводским установкам

- Снимите питание с сигнализации.
- Нажмите и удерживайте встроенную кнопку.
- Не отпуская кнопку, подайте питание. Прозвучит прерывистый сигнал.
- Отпустите кнопку, дождитесь прекращения сигнала.
- Включите зажигание и пройдите процедуру аутентификации – прозвучит трель.
- Дождитесь прерывистого звукового сигнала – произведен возврат. Снимите питание.

Если сигнализация не установлена на автомобиле возврат к заводским установкам можно произвести

- Вводом PIN-кода (<2>), если его не меняли и автомобиль не проехал 10 км после установки.
- Встроенной кнопкой с вводом PUK-кода.

- Включите зажигание. Пройдите процедуру аутентификации.
- Нажмите 14 раз кнопку программирования. Дождитесь подтверждения – 1 сигнал.
- Задайте новый PIN-код. Дождитесь подтверждения – 1 сигнал.

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

№	Назначение	Завод.	Примечание
1	Модель автомобиля	2	–
2	Тип проводной блокировки двигателя	2	1 – управление нормально разомкнутым (НР) реле; 2 – управление нормально замкнутым (НЗ) реле
3	Блокировка двигателя на безопасной скорости а/м	1	1 – отключена. Блокируется независимо от скорости; 2 – при скорости а/м 30 км/ч и ниже; 3 – только при полной остановке а/м
4	Настройка входов для подключения аналоговых кнопок	1	1 – 2 к положительной и/или отрицательной кнопке (универсальные программируемые входы)
5	Возможность совместно с ЦЗ а/м управлять заводской (штатной) сигнализацией	1	1 – вкл.; 2 – выкл.
6	Последовательность открытия дверей	2	– вкл.; 2 – выкл.
7	Управление аварийной сигнализацией а/м	4	1 – с помощью подключения к импульсной кнопке аварийки; 2 – с помощью подключения к штатной кнопке аварийки; 3 – с помощью подключения к лампам указателей поворота; 4 – управление по CAN
8	Управление центральным замком а/м	1	1 – однопроводное (с учетом статуса ЦЗ); 2 – однопроводное (без учета статуса ЦЗ); 3 – двухпроводное; 4 – управление по CAN
9	Длительность работы функции «Комфорт»	3	1 – 10 с; 2 – 20 с; 3 – 30 с; 4 – 40 с; 5 – 50 с; 6 – 60 с
11	Тип внешних датчиков (удара, объема)	1	1 – мультиплексный режим; 2 – стандартный
12	Разрешение запуска двигателя до аутентификации пользователя	1	1 – вкл.; 2 – выкл.
13	Условия работы дополнительных парктроников	1	1 – в положении «Я»; 2 – в положении «Я» и «Я» с возможностью отключения до конца поездки; 3 – в положении «Я» с возможностью отключения до конца поездки
14	Кнопка управления парковочной системы	–	– Может использоваться кнопка «видимая» по шине CAN, рулевая (резистивная) или положительная/отрицательная
15	Контроль скорости при работе Immobilizer и AntiH.Jack	1	1 – вкл.; 2 – выкл.
16	Количество нажатий на педаль тормоза для сбрасывания функции AntiH.Jack	3	диапазон 1-7
17	GSM-блокировка двигателя	1	1 – вкл.; 2 – выкл.
18	Уровень напряжения аккумулятора а/м для оповещения о низком заряде	8	1 – 10,6 В; ... 8 – 11,3 В; ... 15 – 12 В
19	Для Призрак-820/840 Проверка связи между центральным блоком и реле rLine	–	–
20	Для Призрак-820/840 Настройка чувствительности акселерометра	1	1 – максимальная; 2 – высокая; 3 – низкая; 4 – минимальная

21	Поиск радиометки или ввод PIN-кода при снятии с охраны	1	1 – не используется; 2 – подтверждение снятия с охраны штатным брелком; 3 – блокировка открытия а/м штатным брелком; 4 – блокировка открытия а/м штатным брелком в местах повышенной опасности; 5 – блокировка открытия а/м штатным брелком с постоянным опросом метки; 6 – блокировка открытия а/м штатным брелком с постоянным опросом метки в местах повышенной опасности; 7 – ввод PIN-кода для подтверждения снятия с охраны штатным брелком. Через ТСProg2 возможно настроить разделяемую блокировку открывания автомобиля по CAN, со штатного брелка и с системы бесключевого доступа.
22	Объем топливного бака а/м	1	1 – объем не задан, уровень топлива в %; 2 – 10 л ... 30 – 150 л
23	Задержка включения панели (при быстром открытии двери) до снятия с охраны	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 конца работы метры при постановке в охрану (30 с)	–	– вкл.; 2 – выкл.
26	«Плажный режим»	–	–
27	Назначение внешнего датчика температуры ЦЗ (место установки внешнего датчика температуры)	1	1 – датчик температуры двигателя; 2 – датчик температуры салона; 3 – датчик температуры за бортом
28	Включение обгогрев и вентиляции при автозапуске («Сезонный комфорт»)	2	1 – вкл.; 2 – выкл. Конфигурация включаемых устройств обогрева и вентиляции выбирается через ТСProg2 или мобильное приложение. Доступна вентиляция кресел и обогрев – зеркал, кресел, руля, заднего стекла
30	Тип встроенного реле блокировки в «CAN-rele Implant»	3	1 – нормально разомкнутое; 2 – нормально замкнутое; 3 – не используется;
31	Диагностика CAN-rele Implant	–	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	Сброс настроек CAN-rele Implant к заводским установкам	–	1 – по статусу CAN-реле: нажмите 1 раз кнопку программирования, дождитесь звуковой трели. Сигнализация запроиниформирует о состоянии пункта сброса ИЗ звуковых и световых сигналов; 1 – зарегистрировано; 2 – не зарегистрировано (сбросьте к заводским установкам)
33	Выбор CAN-шины системы Призрак для управления «CAN-rele Implant»	1	1 – Поиск CAN-реле производится; 1 – автоматически по всем доступным шинам; 2 – в CAN1; 3 – в CAN2
34	Для Призрак-8xx Микрофон	2	1 – включен; 2 – выключен
35	Управление ЦЗ кнопкой на Ключ-метке	1	При помощи нажатия кнопки на Ключ-метке производится: 1 – закрытие и открытие ЦЗ; 2 – открытие ЦЗ; 3 – открытие ЦЗ; 4 – закрытие и открытие ЦЗ только в режиме автозапуска; 5 – закрытие ЦЗ только в режиме автозапуска; 6 – открытие ЦЗ только в режиме автозапуска; 7 – управление ЦЗ не осуществляется.
36	Использование Ключ-метки для аутентификации	1	1 – разрешено; 2 – запрещено
37	Использование кнопки на Ключ-метке в качестве кнопки программирования	1	1 – разрешено; 2 – запрещено. Если запрет установлен, то кнопка на Ключ-метке не может использоваться для программирования и ввода PUK-кода
38,39	–	–	– разрешено; 2 – запрещено. Если запрет установлен, то кнопка на Ключ-метке не может использоваться для программирования и ввода PUK-кода

40	Сброс настроек при смене владельца автомобиля	–	После сброса настроек: GSM-код (код доступа) возвращается к значению «1111»; стираются телефоны всех пользователей и настройки их оповещений; удаляется регистрация в мобильном приложении Призрак и web-сервисе Призрак-Мониторинг; стирается журнал позвонк и событий. При переходе к значению этого пункта меню прозвучит 1 звуковой сигнал. Для сброса настроек: нажмите 1 раз кнопку программирования и дождитесь звуковой трели. После этого сигнализация автоматически выведет из меню программирования.
41	Выполнение программ созданных в «Студии программирования» (программируемая логика)	1	1 – включен; 2 – выключен
42	Расположение руля в автомобиле	1	1 – руль слева; 2 – руль справа. Для правильного отображения двери водителя в мобильном приложении
43	Работа Slave	1	1 – по данным из CAN; 2 – по аналоговым сигналам без обучения; 3 – процедура обучения; 4 – по аналоговым сигналам после обучения
45	Время поиска метки при подтверждении снятия с охраны	1	1 – 10 сек; 2 – 20 сек; 3 – 30 сек
46	Сброс настроек кнопок	–	Сигнализация запроиниформирует о состоянии пункта звуковым сигналом; 1 – кнопка программирования зарегистрирована; нет сигнала – не зарегистрирована. Для сброса нажмите 1 раз кнопку программирования и дождитесь звуковой трели.
47	–	–	–
48	Открытие замка капота при обнаружении метки до включения зажигания	2	1 – вкл.; 2 – выкл.

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

№	Разъем	Назначение	Диапазон	Заводские установки
1	Выходы №1, 13, DATA 2 (RX), DATA 2 (TX)	1 – вывод встроенного бесключевого обходчика «ТЭК электроники» (заводские установки); 2 – шина данных LIN. Подключается к шине LIN а/м при необходимости (см. Integrator); 3 – канал управления модулем ComfortControl Mazda; 4 – управление ЦЗ на а/м Mazda; 5 – встроенный бесключевой обходчик «ТЭК» для Toyota/Lexus (шина IMO-IMI. См. Integrator)	1 – 5	–
2	Выход №4 (-)	52 – альтернативное управление ЦЗ. Закрыть ЦЗ/3 для двухпроводного или закрыть/открыть для однопроводного	1 – 59	–
3	Выход №5 (+)	53 – альтернативное управление ЦЗ. Открыть ЦЗ для двухпроводного управления	1 – 59	–
4	Выход №6 (-)	54 – проводная блокировка двигателя (с помощью НЗ/НР реле)	1 – 59	–
5	Выход №7 (+/-)	51 – альтернативное управление аварийной сигнализацией	1 – 59	–
6	Пolarity выхода №7	2 – отрицательная полярность (СИД погашен)	1 – 2	–
7	Выход №23 (+/-)	55 – паника/сигналы предупреждения на сирену	1 – 59	–
8	(24-pin) Polarity выхода №23	54 – положительная полярность (СИД горит)	1 – 59	–
9	Выход/Выход №16 (-)	24 – дверь водителя/имитация открытия двери водителя	1 – 33	–
10	Назначение выхода №16	1 – вывод используется как вход; 2 – вывод используется как вход/выход (заводские установки) Если вывод настроен как вход/выход, автоматический настраивается сочетание функций «Дверь водителя/Имитация открытия двери водителя» и изменить это невозможно. Если вывод настроен как «вход» – доступен весь перечень функций.	1 – 2	–
11	Вход №10 (-)	Референсная масса/Отрицательная кнопка	1 – 33	–
12	Вход №17 (+)	2 – контроль положения капота	1 – 33	–
13	Вход№18 (+)	1 – тормоз	1 – 33	–
14	Вход №19 (+)	25 – паника штатной сигнализации а/м	1 – 33	–
15	Вход №22 (+)	Положительный сигнал/Положительная кнопка	1 – 33	–
16	Выход №1 (+)	50 (5) – ACC (автозапуск)	1 – 59	50
17	Выход №2 (+)	50 (6) – зажигание 2 (автозапуск)	1 – 59	50
18	Выход №3 (-)	50 (3) – стартер (автозапуск)	1 – 59	50
19	(6-pin) Выход №4 (-)	50 (2) – ключ в замке (автозапуск)	1 – 59	50
20	Выход №5 (+)	50 (4) – зажигание (автозапуск)	1 – 59	50
21	Выход №6 (-)	50 (1) – питание обходчика (автозапуск)	1 – 59	50
22	Вход №1 (-)	16 – багажник	1 – 33	–
23	Вход №2 (-)	28 – все двери кроме водительской	1 – 33	–
24	Вход №3 (-)	13 – стояночный тормоз	1 – 33	–
25	(6-pin) Вход №4 (-)	7 – запрет тревги при открытии багажника со штатного ключа или keyless	1 – 33	–
26	Выходы №5, 6, DATA 1 (RX), DATA 1 (TX)	1 – управление бесключевым обходчиком (заводские установки); 2 – LIN; 3 – управление обходчиком Fortin или DataLink; 4 – встроенный бесключевой обходчик «ТЭК» для Toyota/Lexus (шина IMO-IMI. См. Integrator)	1 – 4	–

Функции программируемых входов

№	Название функции	№	Название функции	№	Название функции
0	Выход не используется	21	Стояночный тормоз	43	Включение обгогрева при автозапуске (штатное управление)
1	Статус «Охрана»	22	Газбаритные опии	44	Блокировка открытия штатного ЦЗ а/м (управление НЗ реле)
2	Импульс при включении «Охраны»	23	Байпасный канал («Комфорт»)	45	Статус режима сервисного обслуживания
3	Импульс при выключении «Охраны»	24	Блокировка стартера (или диагностической шины (управление НЗ реле)	46	Включение обгогрева при автозапуске (импульсное управление)
4	Импульс при аутентификации пользователя	25	Импульс для закрытия замка капота	47	Статус работы автозапуска
5	Паника (штатной) сигнализации а/м	26	Выход на светодиод для дополнительных парктроников	48	Управление стартером (автозапуск для определенных а/м)
6	Паника на панели предупреждения на классон	27	Управление внешним предпусковым подогревателем	49	Управление внешним предпусковым подогревателем (с помощью НЗ/НР реле)
7	Двери, капот и багажник	28	Импульс для имитации открытия двери водителя после автозапуска	50	Выход на автозапуск. Функция назначается отдельно
8	–	29	Импульс для открытия багажника	51	Альтернативное управление аварийной сигнализацией
9	–	30	Управление сторонним модулем автозапуска двигателя	52	Альтернативное управление ЦЗ. Открыть ЦЗ/3 для двухпроводного или закрыть/открыть для однопроводного
10	Нажатие одной из штатных кнопок а/м	31	Блокировка педали газа (управление НЗ реле)	53	Альтернативное управление ЦЗ. Открыть ЦЗ/3 для двухпроводного управления
11	Зажигание	32	Импульс для закрытия штыревых блокираторов дверей	54	Проводная блокировка двигателя (управление НЗ/НР реле)
12	ACC	33	Импульс для открытия штыревых блокираторов дверей	55	Паника/сигналы предупреждения на сирену
13	Двигатель заведен	34	Блокировка открытия штатного ЦЗ а/м (управление НР реле)	56	Управление циркуляционным насосом отопителя
14	Обороты двигателя	35	Двухпроводное штатное управление Fortin/DataLink – «GWR»	57	Блокировка двигателя с помощью нажатия кнопки Start/Stop
15	Положение рычага АКПП	36	Двухпроводное штатное управление Fortin/DataLink – «Start»	58	Выход на управление стеномным звуномером
16	Автомобиль движется	37	Управление разблокировкой рулевого вала (автозапуск Toyota/Lexus)	59	Выход программируемой логики
17	Управление (литания) передними парктрониками	38,39	–	60-64	–
18	Управление (литания) задними парктрониками	40	Однопроводное импульсное управление Fortin/DataLink	65	Таймерный канал «Комфорт с задержкой»
19	Скорость автомобиля	41	Выход на светодиод индикации работы доп. подогревателя	–	–
20	Тормоз	42	Включение видеорегистратора	–	–

- Нажмите все кнопки на руле для максимальной точности определения кнопок.

- Включите зажигание – прозвучит трель.
 - Включите зажигание. Выберите кнопку программирования из доступных. Для этого нажмите и удерживайте ее до звукового сигнала.
- Для использования положительной/отрицательной кнопки:
 - Назначьте функцию «Положительная/отрицательная кнопка» на любой программный вход (можно сразу на несколько). В зависимости от полноты подключите входы через любые нормально разомкнутые/нефнк-сиренные кнопки к массе или к +12В.
 - Чтобы использовать выходы NPN 10, 22 (разъем X1, 24-pin), в пункте №4 (см. «Конфигурация аппаратных функций») установите «>»; изменения в этом пункте производят со встроенной кнопки до первого ввода PIN-кода рулевым (резистивным) или положительной/отрицательной кнопками.
 - Назначте одну из подключенных кнопок в качестве кнопки программирования. Для этого включите зажигание, нажмите и удерживайте ее до звукового сигнала.
 - При необходимости измените способ аутентификации.
 - При необходимости измените заводской PIN-код.
 - Сообщите автоводителью штатную кнопку программирования и сделайте запись в руководстве пользователя, точно указав кнопку.

Смена PIN-кода

- Посторонний Призрак на автомобиле такой же модели, на которой он стоял ранее (если знаете PIN-код и/или у вас есть радиометка).
- Последовательность действий (для первых двух способов):
 - Нажмите и удерживайте встроенную кнопку.
 - Не отпуская кнопку, подайте питание. Прозвучит прерывистый сигнал.
 - Отпустите кнопку, дождитесь прекращения сигнала.
 - Для способа 1 введите PIN-код «>» для способа 2 – PUK-код. Прозвучит трель.
 - Дождитесь прерывистого звукового сигнала – произведен возврат к заводским установкам. Снимите питание.

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

- Постороний вводит нового PIN-кода.
- Дождитесь подтверждения 2 сигнала, затем трель – PIN-код изменен; тревожный звуковой сигнал – PIN-код не изменен. Повторите процедуру смены PIN-кода.

Функции программируемых входов

№	Название функции	№	Название функции	№	Название функции
1	Контроль состояния стоп-сигнала	14	«Тробижение» шины CAN	27	Кнопка для ввода кода «Плажного режима»
2	Контроль положения капота	15	Статус ламп аварийной сигнализации	28	Все двери кроме водительской
3	Двери	16	Багажник	29	Вход для синхронизации бесключевого обходчика
4	ЦЗ закрыт (статус)	17	Проводная кнопка (положительная/отрицательная)	30	Закрытие двигателя
5	ЦЗ открыт (статус)	18	Команда закрытия ЦЗ	31	Открытие ЦЗ
6	Контроль зажигания	19	Команда открытия ЦЗ	32	Закрытие ЦЗ/Открытие ЦЗ
7	Запрет тревги при открытии багажника со штатного ключа или keyless	20	Код внешнего датчика №1	33	Вход программируемой логики
8	Кнопка внешнего допольнительного парктроника	21	Код внешнего датчика №2	34	–
9	Статус внешнего предпускового подогревателя	22	Статус заведенного двигателя в режиме автозапуска	42	Контроль положения капота (инверсный)
10	Статус стеклоочистителей	23	Вход для включения подогревателя двигателя	43	Контроль положения КПП
11	Иниорирование нажатия на тормоз при использовании стороннего модуля автозапуска	24	Код концевика двери водителя	44	Вход измерения оборотов двигателя
12	Включение автозапуска	25	Панка штатной сигнализации а/м	–	–
13	Стояночный тормоз	26	Включение поиск радиометки	–	–

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	4	0 – зона выключена; ... 8 – макс. чувствительность

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

№	Назначение	Диапазон	Завод.	Описание назначения
1	Разрешено/запрет работы дополнительного предпускового подогревателя	1 – 2	1	1 – разрешено; 2 – запрещено
2	Режим обогрева	1 – 2	–	–
3	Протокол управления предпусковым подогревателем	1 – 7	–	1 – Webasto; 2 – Eberspacher; 3 – автоматическое определение; 4 – штатный Webasto для VAG (Multivan T6); 5 – штатный Webasto для RR Evoque (2011-2013); 6 – штатный Eberspacher для RR Evoque (2011-2013)/Sport (2014-); 7 – управление по протоколу запрещен; 8 – штатный Eberspacher для Toyota
4	Условия включения предпускового подогревателя	1 – 3	1	1 – только по времени; 2 – только по температуре двигателя; 3 – по температуре или во времени
5	Продолжительность работы предпускового подогревателя	1 – 12	3	1 – 10 мин.; 3 – 30 мин.; 12 – 120 мин
6	Температура двигателя для включения предпускового подогревателя	1 – 11	5	1 – 10 C; 2 – 20 C; 3 – 30 C; 4 – 40 C; 5 – 50 C; 6 – 60 C; 7 – 70 C; 8 – 75 C; 9 – 80 C; 10 – 85 C; 11 – 90 C
7	Уровень напряжения АКБ для включения дополнительного предпускового подогревателя	1 – 10	3	1 – 10,5 В; ... 9 – 11,3 В; ... 11 – 11,5 В
8	Разрешено/запрет включения штатного предпускового подогревателя по шине CAN	1 – 2	1	1 – разрешено; 2 – запрещено
9	Код включения предпускового подогревателя штатными кнопками а/м	1 – 2	–	–
10	Управление предпусковым подогревателем со штатного брелка	1 – 2	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
11	Управление внешним предпусковым подогревателем	1 – 6	1	1 – штатное управление; 2 – импульсное управление; 2,5 с; 3 – 3 с; 4 – 1,5 с; 5 – 1 с; 6 – 0,8 с
12	Продолжительность работы автономной вентиляции	1 – 4	1	1 – выкл.; 2 – 10 мин; 3 – 20 мин; 4 – 30 мин
13	Температура окружающей среды для включения предпускового подогревателя в режиме обогрева	1 – 11	8	1 – «-15 C»; 2 – «-25 C»; 3 – «-20 C»; 4 – «-15 C»; 5 – «-10 C»; 6 – «-5 C»; 7 – «0 C»; 8 – «+5 C»; 9 – «+10 C»; 10 – «+15 C»; 11 – «+20 C»
14	Продоление работы штатного подогревателя после включения зажигания	1 – 2	2	1 – включено; 2 – выключено

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

№	Назначение	Завод.	Светодиод	Включено	Светодиод	Выключено
1	Immobilizer/PINtoDrive®	Вкл.	Горит			
2	AntiH.Jack	1			Не горит	2
3	Расстояние до срабатывания функции AntiH.Jack	4	Диапазон от 1 до 10; 1 – 100 м; ... 10 – 1000 м			
4	Работа сирены при срабатывании сигнализации	Вкл.	Горит	1	Не горит	2
5	Звуковая индикация поиска радиометки при подтверждении снятия с охраны					
6	Звуковое подтверждение аутентификации и наличия радиометки при снятии с охраны					
7	Автоматическое отключение режима сервисного обслуживания					
8	Закрытие ЦЗ при движении					
9	Открытие ЦЗ при выключении зажигания					
10	Автоматическое закрытие стекол, зеркал и люка («Комфорт»)					
11	Громкость звукового подтверждения постановки/снятия с охраны	4	Диапазон от 1 до 10; 1 – 100 м; ... 10 – 1000 м			
12	Для Призрак-810/820. Способ аутентификации (требуется ввод PUK-кода)	1	Диапазон от 1 до 4; 1 – радиометка; 2 – PIN-код; 3 – радиометка или PIN-код; 4 – радиометка и PIN-код			
13	Для Призрак-830/840. Способ аутентификации (требуется ввод PUK-кода)	1	Диапазон от 1 до 10; 1 – радиометка; 2 – PIN-код; 3 – радиометка и PIN-код; 4 – радиометка и PIN-код			
14</						