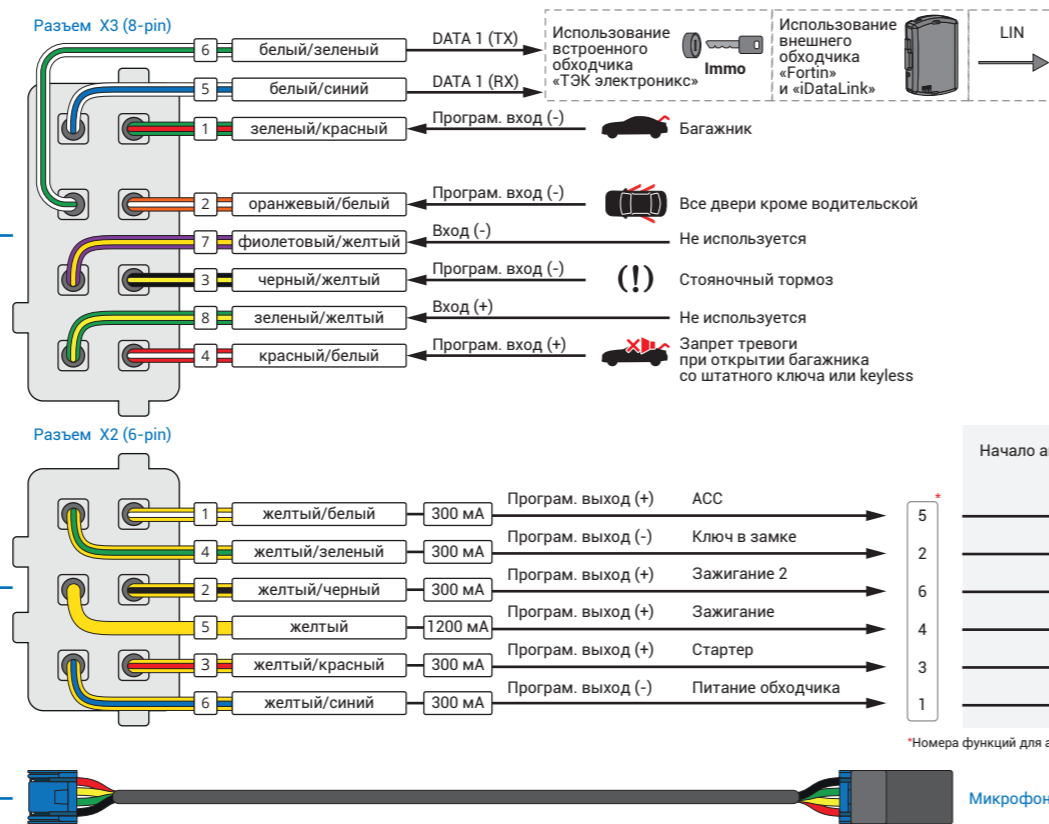
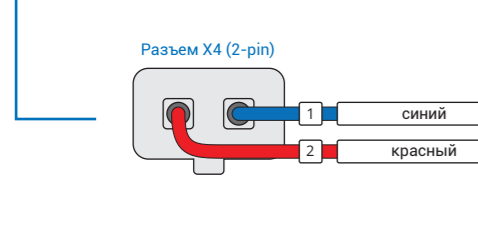
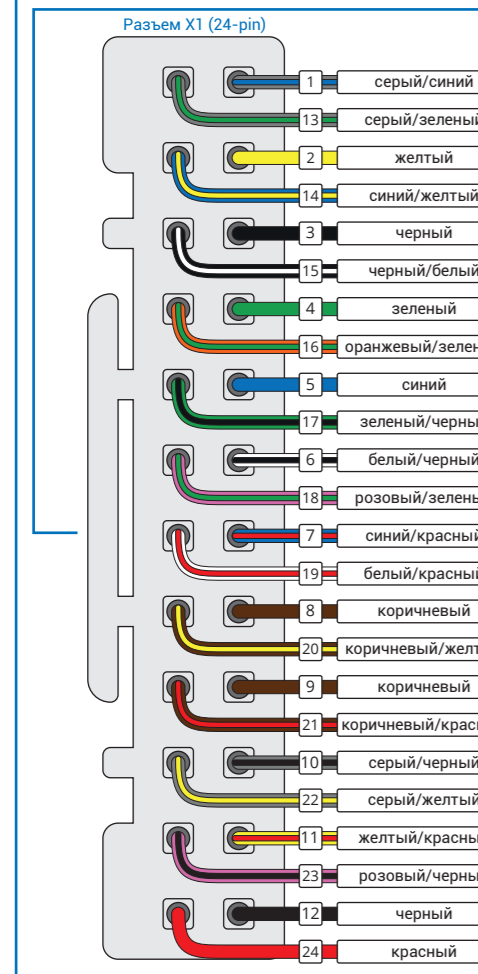
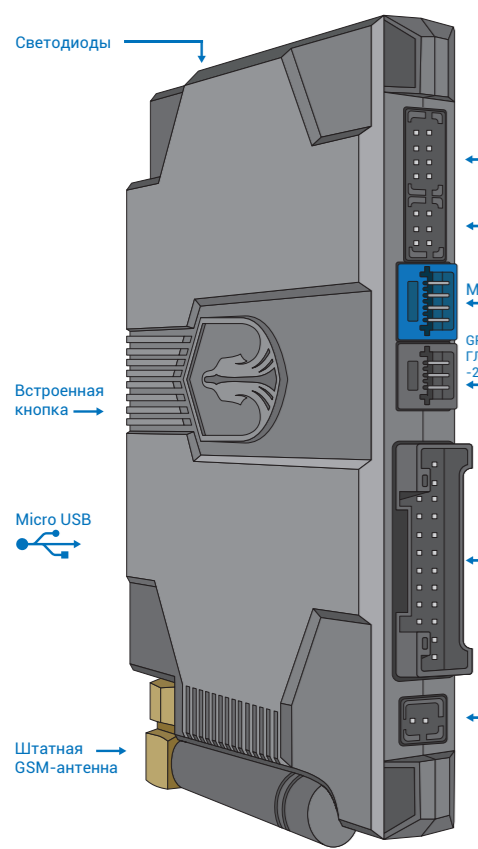
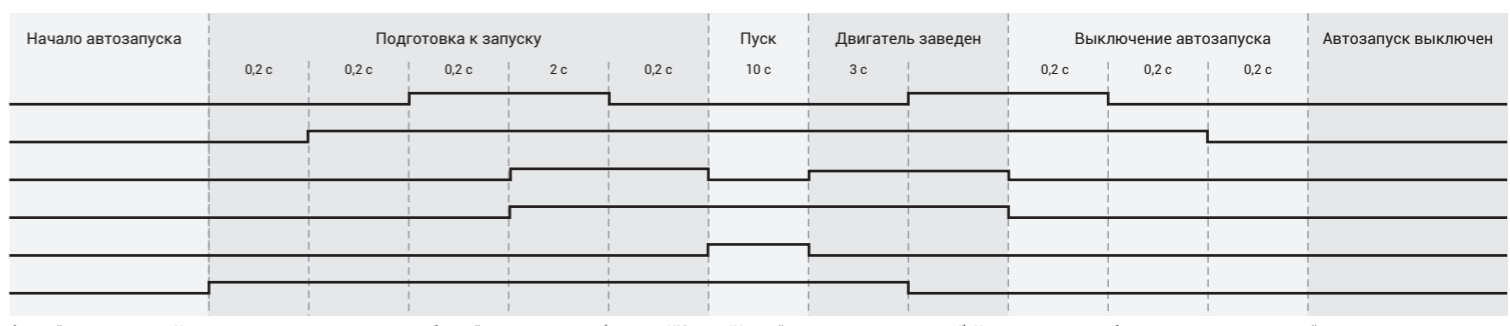


# Схема подключения GSM-автосигнализаций Призрак-8xx/BT

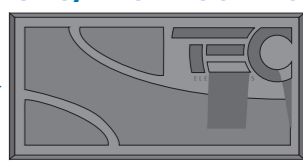
## Призрак 8xx/BT серии



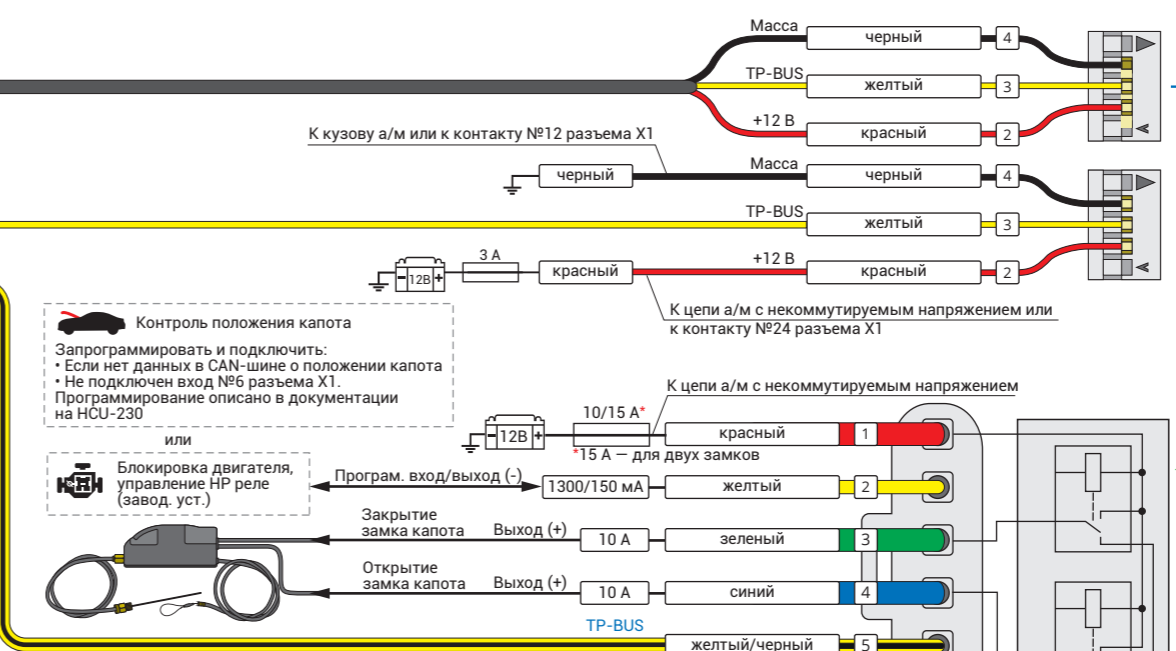
## Беспроводное реле pLine-221 (для Призрак-820/840)



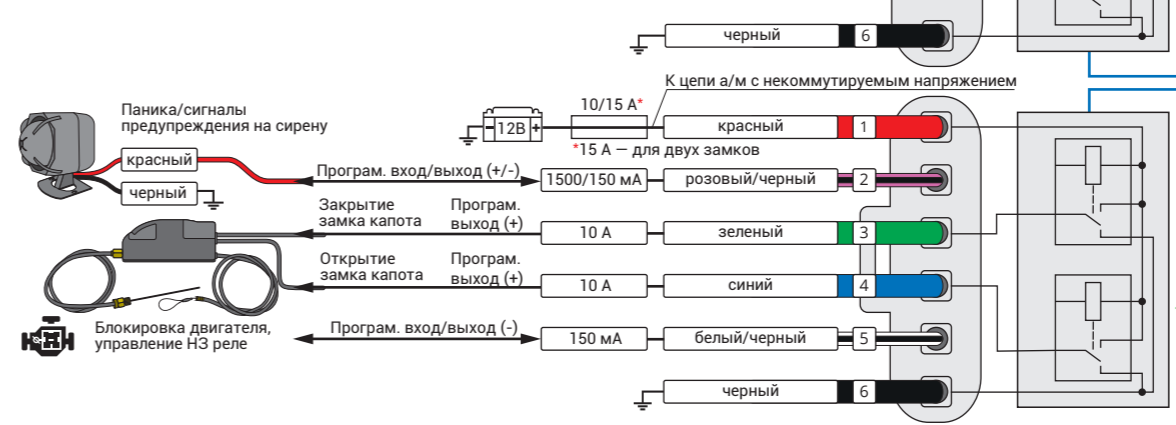
## Модуль GPS/ГЛОНАСС-270



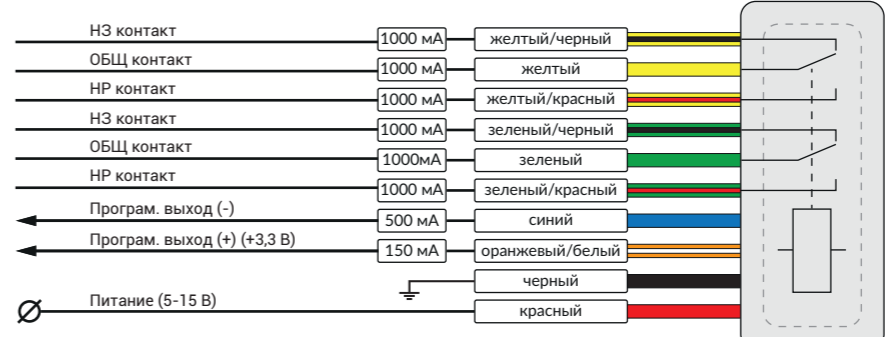
## Подкапотный модуль HCU-230



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



## BT-реле Призрак 1А (2х3)



**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 рекомендуется 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.
  - Подключив к авто интерфейс HCU-230, GPS/GLONASS-270. Сигнализация определит все автоматические – 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 доступны 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») до звукового сигнала все кнопки на руле и подрулевых устройствах. Если не дождаться 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.

1. 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 сигналах)**

№	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	1 – вкл.; 2 – выкл.
7	Управление аварийной сигнализацией а/м	4	1 – с помощью подключения к импульсной кнопке аварийки; 2 – с помощью подключения к статусной кнопке аварийки; 3 – с помощью подключения к лампам указателей поворота; 4 – управление по CAN
8	Управление центральным замком а/м	4	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
10	Тип внешних датчиков (удара, объема)	1	1 – мультиплексный режим; 2 – стандартный
11	Разрешение запуска двигателя до аутентификации пользователя	1	1 – вкл.; 2 – выкл.
12	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»; 4 – с возможностью отключения до конца поездки
14	Кнопка управления парковочной системы	1	1 – не используется; 2 – подтверждение снятия с охраны штатным брелком; 3 – не используется
15	Контроль скорости при работе Immobilizer и AntiHiJack	1	1 – готово к работе; 2 – не работает
16	Количество нажатий на педаль тормоза для срабатывания функции AntiHiJack	3	1 – вкл.; 2 – выкл.
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	1	1 – максимальная; 2 – высокая; 3 – низкая; 4 – минимальная
20	Для Призрак-820/840. Настройка чувствительности акселерометра	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 раздельную блокировку открывания автомобиля по CAN, со штатного брелка и с системы бесключевого доступа
21	Поиск радиометки или ввод PIN-кода при снятии с охраны	1	1 – объем не задан, уровень топлива в %; 2 – 10 л ... 30 – 150 л
22	Объем топливного бака а/м	1	1 – выкл.; 2 – 0,5 с; 3 – 1,0 с; 4 – 2,0 с; 5 – 3,0 с
23	Задержка включения паники (при быстром открытии двери) до снятия с охраны	1	1 – включена в «Призраке»; 2 – выключена; 3 – включена в CAN-реле
24	Блокировка двигателя по шине CAN	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
25	Пауза конца работы метры при постановке в охрану (30 с)	2	-
26	«Плажный режим»	-	-
27	Назначение внешнего датчика температуры ЦБ (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-реле Implant»	3	1 – нормально разомкнутое; 2 – нормально замкнутое; 3 – не используется
31	Диагностика CAN-реле Implant	1	1 – готово к работе; 2 – не работает
32	Сброс настроек CAN-реле Implant к заводским установкам	-	5 – нет связи с CAN-реле; 6 – требуется обновить ПО CAN-реле; 7 – ошибка подключения к шине CAN
33	Выбор CAN-шины системы Призрак для управления «CAN-реле Implant»	-	1 – для сброса CAN-реле; нажмите 1 раз кнопку программирования, дождитесь звуковой трели. Сигнализация проинформирует о состоянии пункта сброса CAN-реле и световых сигналах; 1 – зарегистрировано; 2 – не зарегистрировано (сбросить к заводским установкам)
34	Для Призрак-8xx. Микрофон	1	1 – поиск CAN-реле производится; 1 – автоматически по всем доступным каналам; 2 – в CAN1; 3 – в CAN2
35	Управление ЦЗ кнопкой на Ключ-метке	1	1 – включен; 2 – выключен
36	Использование Ключ-метки для аутентификации	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
37	Использование кнопки на Ключ-метке в качестве кнопки программирования	1	1 – разрешено; 2 – запрещено
38,39	—	-	1 – 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 настройка их оповещений; удаляется регистрация в мобильном приложении Призрак и web-сервисе Призрак-Мониторинг; стирается журнал позвонков 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 выйдет 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 аналогovým 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 проинформирует о состоянии пункта звуковых 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 сигналах)**

№	Разъем	Назначение	Диапазон	Заводские установки
1	Выходы №1, 13, DATA 2 (RX), DATA 2 (TX)	1 – вывод встроеного бесключевого обходчика «ТЭК электроникс» (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	1 – вывод встроеного бесключевого обходчика «ТЭК электроникс» (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)
2	Выход №4 (-)	1 – 59	52 – альтернативное управление ЦЗ. Закрыть ЦЗ/3 для двухпроводного или закрыть/открыть для однопроводного	52 – альтернативное управление ЦЗ. Закрыть ЦЗ/3 для двухпроводного или закрыть/открыть для однопроводного
3	Выход №5 (+)	1 – 59	53 – альтернативное управление ЦЗ. Открыть ЦЗ для двухпроводного управления	53 – альтернативное управление ЦЗ. Открыть ЦЗ для двухпроводного управления
4	Выход №6 (+)	1 – 59	54 – проводная блокировка двигателя (с помощью НЗ/НР реле)	54 – проводная блокировка двигателя (с помощью НЗ/НР реле)
5	Выход №7 (+/-)	1 – 59	51 – альтернативное управление аварийной сигнализацией	51 – альтернативное управление аварийной сигнализацией
6	Пolarity выхода №7	1 – 2	2 – отрицательная полярность (СИД погашен)	2 – отрицательная полярность (СИД погашен)
7	Выход №23 (+/-)	1 – 59	55 – паника/сигналы предупреждения на сирену	55 – паника/сигналы предупреждения на сирену
8	X1 Polarity выхода №23	1 – 59	54 – положительная полярность (СИД горит)	54 – положительная полярность (СИД горит)
9	(24-pin) Выход/Выход №16 (-)	1 – 33	24 – дверь водителя/имитация открытия двери водителя	24 – дверь водителя/имитация открытия двери водителя
10	Назначение выхода №16	1 – 2	Если вывод настроен как вход/выход, автоматически настраивается сочетание функций «Дверь водителя/Имитация открытия двери водителя» и изменить это невозможно. Если вывод настроен как «вход» – доступен весь перечень функций.	Если вывод настроен как вход/выход, автоматически настраивается сочетание функций «Дверь водителя/Имитация открытия двери водителя» и изменить это невозможно. Если вывод настроен как «вход» – доступен весь перечень функций.
11	Вход №10 (-)	1 – 33	Референсная масса/Отрицательная кнопка	Референсная масса/Отрицательная кнопка
12	Вход №17 (+)	1 – 33	2 – контроль положения капота	2 – контроль положения капота
13	Вход№18 (+)	1 – 33	1 – тормоз	1 – тормоз
14	Вход №19 (+)	1 – 33	25 – паника штатной сигнализации а/м	25 – паника штатной сигнализации а/м
15	Вход №22 (+)	1 – 33	Положительный сигнал/Положительная кнопка	Положительный сигнал/Положительная кнопка
16	Выход №1 (+)	1 – 59	50 (5) – ACC (автозапуск)	50 (5) – ACC (автозапуск)
17	Выход №2 (+)	1 – 59	50 (6) – зажигание 2 (автозапуск)	50 (6) – зажигание 2 (автозапуск)
18	X2 Выход №3 (-)	1 – 59	50 (3) – стартер (автозапуск)	50 (3) – стартер (автозапуск)
19	(6-pin) Выход №4 (-)	1 – 59	50 (2) – ключ в замке (автозапуск)	50 (2) – ключ в замке (автозапуск)
20	Выход №5 (+)	1 – 59	50 (4) – зажигание (автозапуск)	50 (4) – зажигание (автозапуск)
21	Выход №6 (-)	1 – 59	50 (1) – питание обходчика (автозапуск)	50 (1) – питание обходчика (автозапуск)
22	Вход №1 (-)	1 – 33	16 – багажник	16 – багажник
23	Вход №2 (-)	1 – 33	28 – все двери кроме водительской	28 – все двери кроме водительской
24	X3 Выход №3 (+)	1 – 33	13 – стояночный тормоз	13 – стояночный тормоз
25	(8-pin) Выход №4 (-)	1 – 33	7 – запрет тревоги при открытии багажника со штатного ключа или keyless	7 – запрет тревоги при открытии багажника со штатного ключа или keyless
26	Выходы №5, 6, DATA 1 (RX), DATA 1 (TX)	1 – 4	1 – управление бесключевым обходчиком (заводские установки); 2 – LIN; 3 – управление обходчиком Fortin или iDataLink; 4 – встроенный бесключевой обходчик «ТЭК» для Toyota/Lexus (шина IMO-IMI. См. Integrator)	1 – управление бесключевым обходчиком (заводские установки); 2 – LIN; 3 – управление обходчиком Fortin или iDataLink; 4 – встроенный бесключевой обходчик «ТЭК» для Toyota/Lexus (шина IMO-IMI. См. Integrator)

**Функции программируемых выходов**

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

**Функции программируемых входов**

№	Название функции	№	Название функции
1	Контроль состояния стоп-сигнала	14	«Тренировка» шины CAN
2	Контроль положения капота	15	Статус ламп аварийной сигнализации
3	Двери	16	Багажник
4	ЦЗ закрыт (статус)	17	Проводная кнопка (положительная/отрицательная)
5	ЦЗ открыт (статус)	18	Команда закрытия ЦЗ
6	Контроль зажигания	19	Команда открытия ЦЗ
7	Запрет тревоги при открытии багажника со штатного ключа или keyless	20	Код внешнего датчика №1
8	Кнопка внешнего допольнительного парктроника	21	Код внешнего датчика №2
9	Статус внешнего предпускового подогревателя	22	Статус заведенного двигателя в режиме автозапуска
10	Статус стеклоочистителей	23	Выход для включения подогревателя двигателя
11	Игнорирование нажатия на тормоз при использовании стороннего модуля автозапуска	24	Выход концевика двери водителя
12	Включение автозапуска	25	Паника штатной сигнализации а/м
13	Стояночный тормоз	26	Включение поиска 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	Разрешение/запрет работы дополнительного предпускового подогревателя	1-2	1	1 – разрешено; 2 – запрещено
2	Режим обогрева	1-2	2	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 запрещен; 8 – штатный Eberspächer для Toyota
3	Протокол управления предпусковым подогревателем	1-7	-	1 – только по времени; 2 – только по температуре двигателя; 3 – по температуре или во времени
4	Условия включения предпускового подогревателя	1-3	1	1 – 10 мин.; 2 – 30 мин.; 3 – 120 мин.
5	Продолжительность работы предпускового подогревателя	1-12	3	1 – 10 с; 2 – 20 с; 3 – 30 с; 4 – 40 с; 5 – 50 с; 6 – 60 с; 7 – 70 с; 8 – 75 с; 9 – 80 с; 10 – 85 с; 11 – 90 с
6	Температура двигателя для выключения предпускового подогревателя	1-11	5	1 – 10 С; 2 – 20 С; 3 – 30 С; 4 – 40 С; 5 – 50 С; 6 – 60 С; 7 – 70 С; 8 – 75 С; 9 – 80 С; 10 – 85 С; 11 – 90 С
7	Уровень напряжения АКБ для выключения предпускового подогревателя	1-10	3	1 – 10,5 В; ... 9 – 11,3 В; ... 11 – 11,5 В
8	Разрешение/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	-	1 – вкл.; 2 – выкл.
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 С»; 2 – «+25 С»; 3 – «+20 С»; 4 – «+15 С»; 5 – «+10 С»; 6 – «+5 С»; 7 – «0 С»; 8 – «+5 С»; 9 – «+10 С»; 10 – «+15 С»; 11 – «+20 С»
14	Продолжение 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	Выключено	Светодиод	Выключено
1	Immobilizer/PINtoDrive®	Вкл.	Горит	-	Не горит	2
2	AntiHiJack	1	1	1	1	1
3	Расстояние до срабатывания функции AntiHiJack	4	1	1	1	1
4	Работа сирены при срабатывании сигнализации	Вкл.	Горит	1	Не горит	2
5	Звуковая индикация поиска радиометки при подтверждении снятия с охраны	Вкл.	Горит	1	Не горит	2
6	Звуковое подтверждение аутентификации и наличия радиометки при снятии с охраны	Вкл.	Горит	1	Не горит	2
7	Автоматическое отключение режима сервисного обслуживания	Вкл.	Горит	1	Не горит	2
8	Закрытие ЦЗ при движении	Вкл.	Горит			