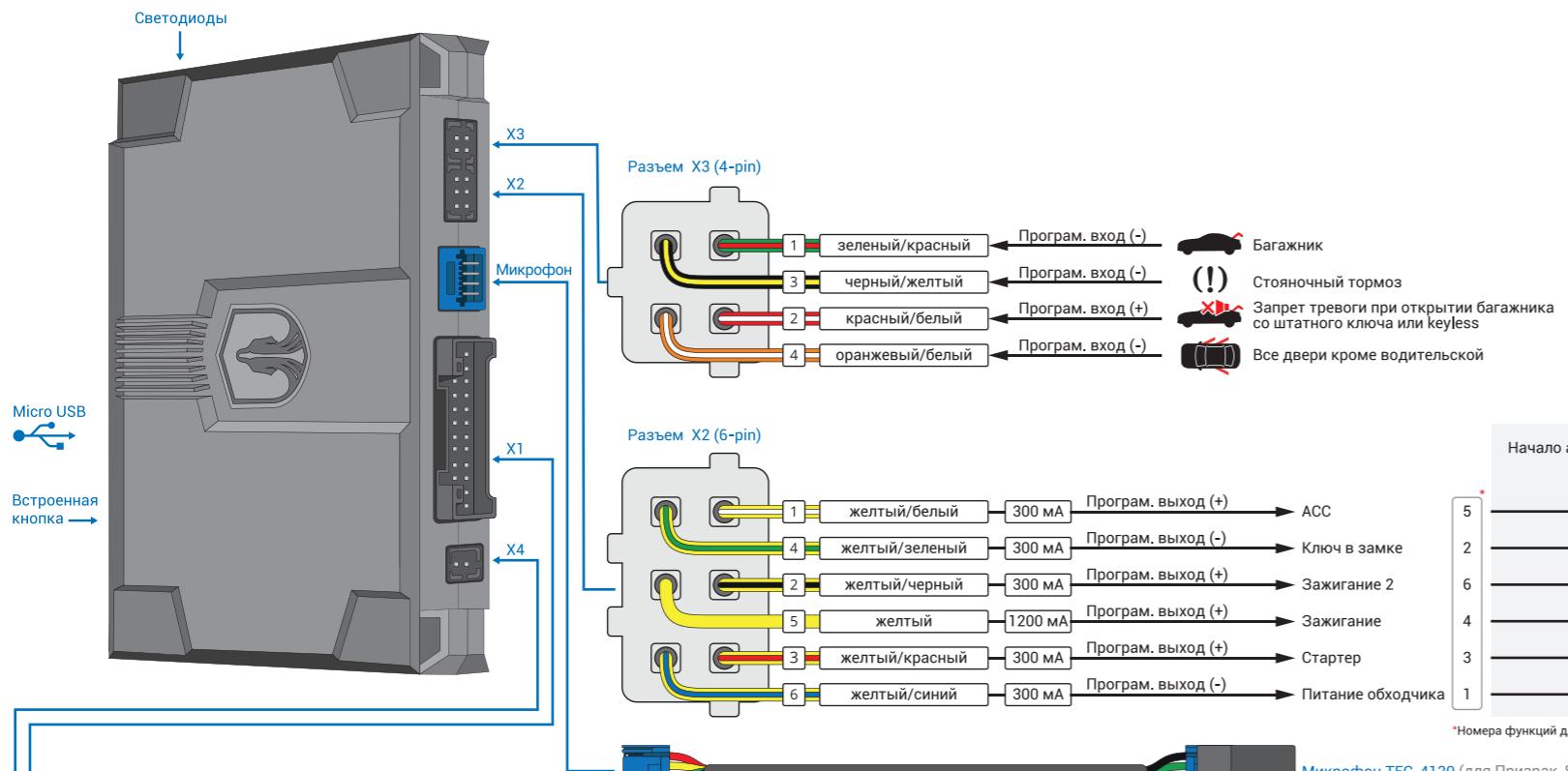


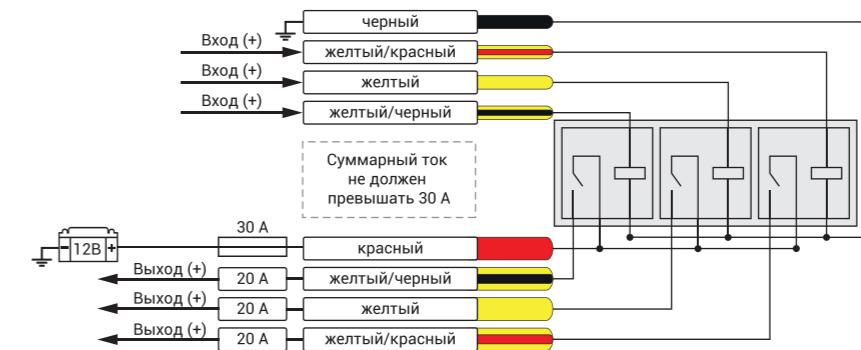
Схема подключения GSM-автосигнализаций Призрак 8-й серии



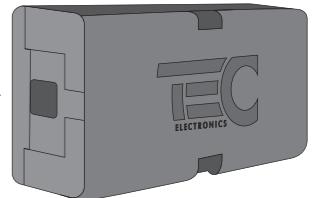
Призрак 8-й серии



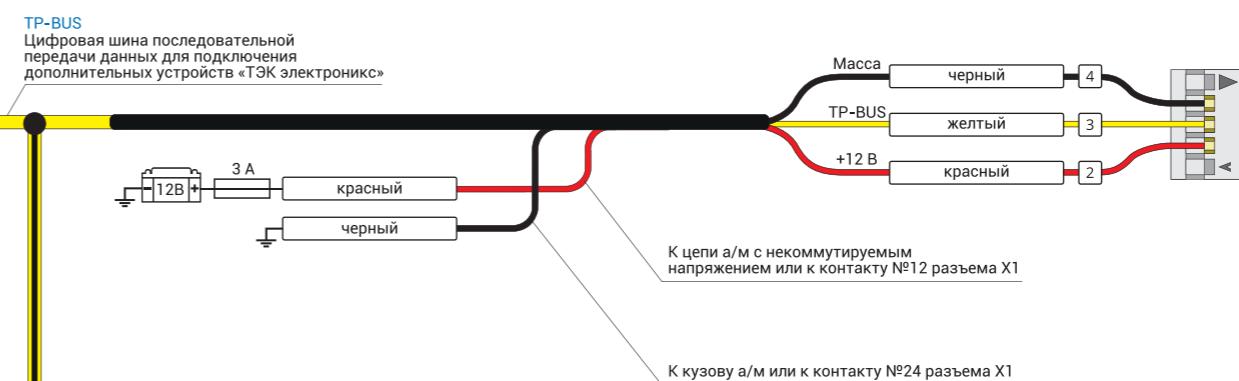
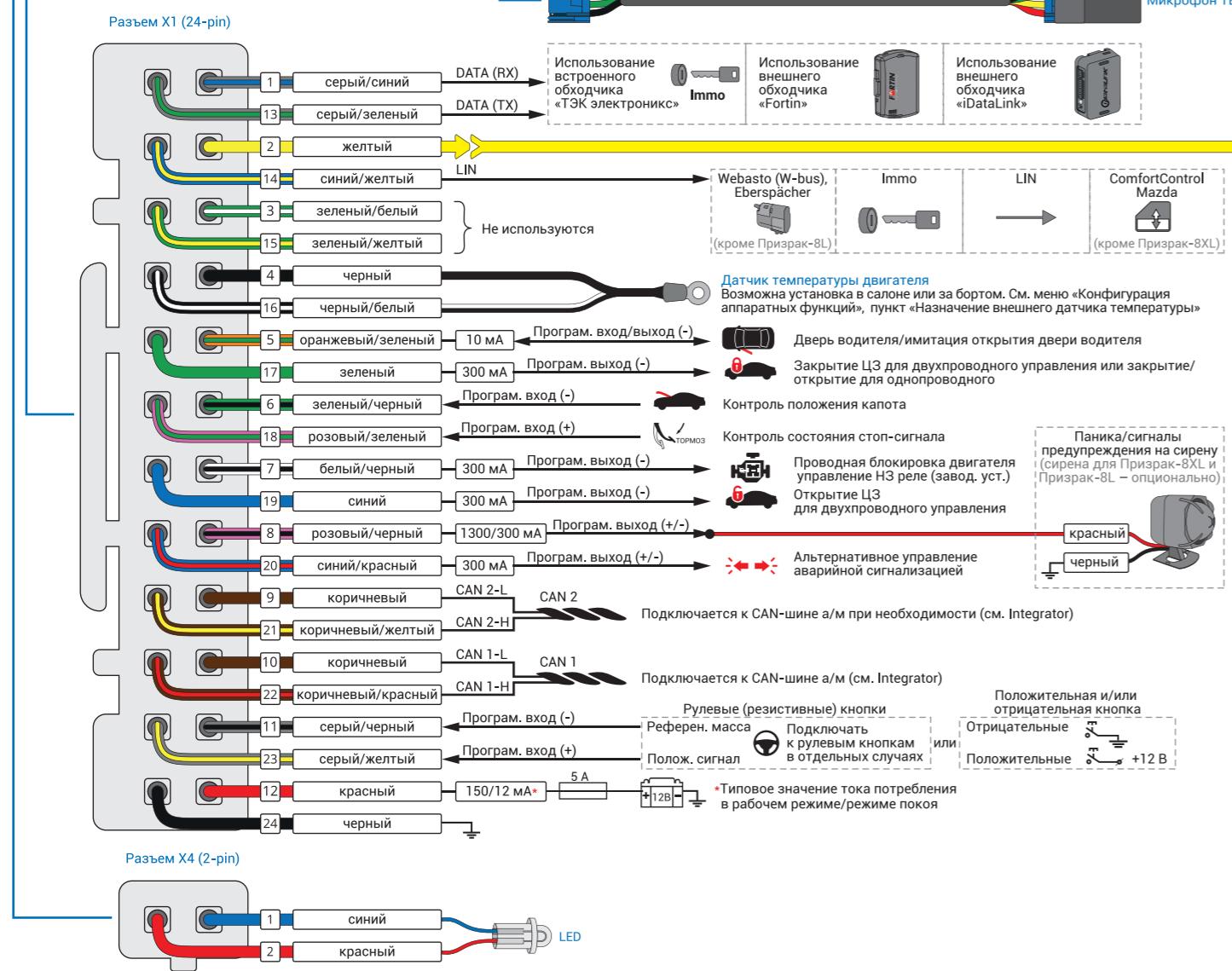
*Номера функций для автозапуска. Назначаются автоматически



Релейный модуль ТЕС-4540

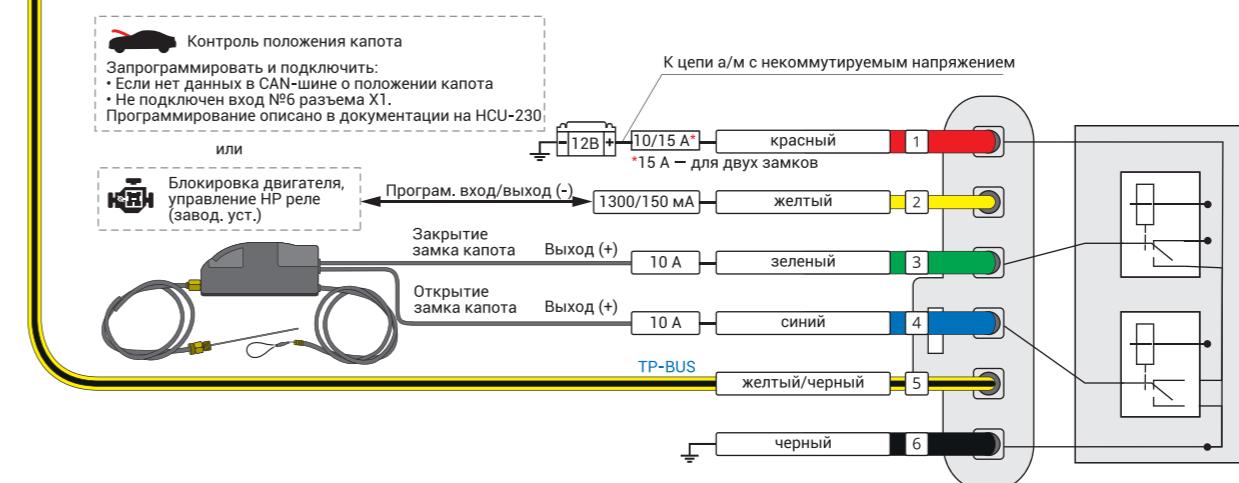


*Номера функций для автозапуска. Назначаются автоматически согласно выбранной схеме автозапуска (см. пункт №2 меню "Настройка автоматического запуска"). Используются при необходимости и только при настройке с кнопки программирования.



Модуль GPS/ГЛОНАСС-270

(для Призрак-8XL и Призрак-8L – опционально
Призрак-8GL имеет встроенный приемник
GPS/ГЛОНАСС)



Подкапотный модуль **НСУ-230** (оционально)

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 блока. Для конкретного автомобиля см. Integrator.
- Согласование рекомендуется производить в автоматическом режиме (при установке непосредственно на автомобиль).
 - Настройка сигнализации можно произвести на столе с помощью TECprod® как до согласования, так и после подключения ее к автомобилю. Сигнализация определяет их 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 автомобиле доступны кнопки «видимые» по шине CAN (см. Integrator) и они Вас устраивают.
 - В течение 15 минут после согласования приступите к программированию рулевых (резистивных) и/или проводных (положительных/отрицательных) кнопок. Иначе выполните возврат к заводским установкам и запрограммируйте зажигание.
- Для использования рулевых (резистивных) кнопок:
 - Сразу после согласования включите зажигание и подождите не менее 5 с

Если сигнализация установлена на автомобиле:

- Снимите питание с сигнализации.
- Нажмите и удерживайте встроенную кнопку.
- Не отпускай 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 3 способами:

- Вводом PIN-кода («2»), если его не меняли и автомобиль не проехал 10 км после установки.
- Встроенной кнопкой с вводом PIN-кода.
- Установив Призрак на автомобиль такой же модели, на которой он стоял ранее (если знаете PIN-код и/или у вас есть радиометка).

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

№	Назначение	Завод.*	Примечание
1	Модель автомобиля	–	
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 – отключение. 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	Входы №№ 11,23 (разъем X1,24-pin) подключаются: 1 – к рулевым (резистивным) кнопкам;
5	Возможность совместно с ЦЗ а/м управлять заводской (штатной) сигнализацией	1	2 – к положительной и/или отрицательной кнопке (универсальные программируемые входы)
6	Последовательное открытие 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;
8	Управление центральным замком а/м	4	3 – с помощью подключения к лампам указателей поворота; 4 – управление по CAN
9	–	–	4 – однопроводное (без учета статуса ЦЗ); 3 – двухпроводное; 4 – управление по CAN
10	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 для аутентификации пользователя	1	1 – вкл.; 2 – выкл.
13	Условия работы дополнительных парктроников	1	1 – в положении «Р»; 2 – в положении «Д» и «Р» с возможностью отключения до конца поездки;
14	Кнопка управления парковочной системы	–	3 – в положении «Р», возможностью отключения до конца поездки
15	Контроль скорости при работе Immobilizer и AntiHiJack	1	Может использоваться кнопка «видимая» по шине CAN, рулевая (резистивная) или положительная/отрицательная
16	Для Призрак-8GL, Призрак-8GLX и Призрак-8XL	3	1 – вкл.; 2 – выкл.
17	Количество нажатий на педаль тормоза для срабатывания функции AntiHiJack	Диапазон 1-7	
18	GSM-блокировка двигателя	1	1 – вкл.; 2 – выкл.
19,20	Уровень напряжения аккумулятора а/м для оповещения о низком заряде	8	1 – 10,6 В; ... 8 – 11,3 В; ... 15 – 12 В
21	Для Призрак-8GL, Призрак-8GLX и Призрак-8XL Посып радиометрии 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
22	Объем топливного бака з/м	1	1 – объем не задан, уровень топлива в %; 2 – 10 ... 30 – 150 л
23	Задержка включения паники (при быстром открытии дверей) 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 контроллером периметра при постановке в охрану (30 с)	2	1 – вкл.; 2 – выкл.
26	«Плавный режим»	–	–
28	Назначение внешнего датчика температуры ЦБ (место установки внешнего датчика температуры)	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 TECprod® или мобильное приложение.
30	Тип встроенного реле блокировки в «CAN-реле Implant»	3	1 – normally разомкнутое; 2 – normally замкнутое; 3 – не используется
31	Диагностика CAN-реле Implant	–	1 – готов 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-реле Implant к заводским установкам	–	Для сброса CAN-реле: нажмите 1 раз кнопку программирования, доходитесь звуковой трели. Сигнализация проинформирует о состоянии пункта серий из 2 звуковых и световых сигналов.
33	Выбор CAN-шины системы Призрак для управления «CAN-реле Implant»	1	Поиск CAN-реле производится: 1 – автоматически по всем доступным шинам; 2 – в CAN1; 3 – в CAN2
34	Для Призрак-8GL и Призрак-8GLX. 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 – закрытие 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	Если запрет установлен, то кнопка на Ключ-метке не может использоваться для программирования и ввода PUK-кода.
38	Для Призрак-8L. Снятие GSM-сигнализации с охраны штатным брелком или системой бесключевого доступа (Slave-режим)	1	1 – разрешено; 2 – запрещено. Если выбрано значение 2 – «запрещено» – снятие с охраны возможно с помощью нажатия на кнопку Ключ-метки, по команде с телефона и с помощью ввода PUK-кода.

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

№	Разъем	Назначение	Диапазон	Заводские установки
1	LIN	1 – для Призрак-8GL, Призрак-8GLX и Призрак-8XL. Управление предпусковым подогревателем по специализированной цифровойшине Webasto, Eberspächer (заводские установки); 2 – для Призрак-8GL, Призрак-8GLX и Призрак-8L. Канал управления модулем ComfortControl Mazda; 3 – шина LIN а/м при необходимости (Integrator); 4 – вывод встроенным бесключевым обходчиком «TЭК электроникс»; 5 – для Призрак-8GL, Призрак-8GLX и Призрак-8L. Управление ЦЗ на а/м Mazda	1 – 5	
2	Вход/Выход (-) №5	1 – 28	24 – дверь водителя/имитация открытия двери водителя	
3	Назначение вывода №5	1 – 2	1 – вывод используется как вход; 2 – вывод используется как выход/выход (заводские установки)	
4	Выход №7 (-)	1 – 55	4 – проводная блокировка двигателя (с помощью НЗ/НР реле)	
5	Выход №8 (+/-)	1 – 55	55 – панель/сигналы предупреждения на сирену	
6	X1 (24-pin) Полярность выхода №8	1 – 2	1 – положительная полярность (СИД/Горит); 2 – альтернативное управление ЦЗ. Закрытие ЦЗ для двухпроводного или закрытие/открытие для однопроводного	
7	Выход №17 (-)	1 – 55	52 – альтернативное управление ЦЗ. Открытие ЦЗ для двухпроводного или закрытие/открытие для однопроводного	
8	Выход №19 (-)	1 – 55	53 – альтернативное управление аварийной сигнализацией	
9	Выход №20 (+/-)	1 – 55	51 – альтернативное управление аварийной сигнализацией	
10	Полярность выхода №20	1 – 2	2 – отрицательная полярность (СИД/Горит)	
11	Вход №6 (-)	1 – 55	2 – отрицательная полярность капота	
12	Вход №11 (-)	1 – 55	Референсная масса/Отрицательная кнопка	
13	Вход №18 (+)	1 – 55	1 –тормоз	
14	Вход №23 (+)	1 – 55	Положительный сигнал/Положительная кнопка	
15	Выход №1 (+)	1 – 55	50 (5) – АСС (автозапуск)	
16	Выход №2 (+)	1 – 55	50 (6) – зажигание 2 (автозапуск)	
17	Выход №3 (+)	1 – 55	50 (3) – стартер (автозапуск)	
18	Выход №4 (-)	1 – 55	50 (2) – ключ в замке (автозапуск)	
19	Выход №5 (+)	1 – 55	50 (4) – зажигание (автозапуск)	
20	Выход №6 (-)	1 – 55	50 (1) – питание обходчика (автозапуск)	
21	Вход №1 (-)	1 – 55	16 – багажник	
22	X3 Вход №2 (+)	1 – 55	7 – запрет тревоги при открытии багажника со штатного ключа или keyless	
23	Вход №3 (-)	1 – 55	13 – стояночный тормоз	
24	Вход №4 (-)	1 – 55	28 – все двери кроме водительской	

Функции программируемых входов

№	Название функции	№	Название функции	№	Название функции
1	Контроль состояния стоп-сигнала	11	Игнорирование нажатия на тормоз при использовании стояночного модуля автозапуска	20	Вход внешнего датчика №1
2	Контроль положения капота	12	Выключение автозапуска	21	Стояночный тормоз
3	Двери	13	Стояночный тормоз	22	Габаритные огни
4	ЦЗ закрыт (статус)	14	«Пробуждение» шины CAN	23	Таймерный канал («Комфорт»)
5	ЦЗ открыт (статус)	15	Статус ламп аварийной сигнализации	24	Блокировка стартера или диагностической шины (управление НЗ реле)
6	Контроль зажигания	16	Багажник.	25	Импульс для закрытия замка капота
7	Запрет тревоги при открытии багажника со штатного ключа или keyless	17	Паника/сигналы предупреждения на клаксон	26	Тормоз
8	Кнопка управления дополнительными парктрониками	18	Команда закрытия ЦЗ	27	Стояночный тормоз
9	Для Призрак-8GL, Призрак-8GLX и Призрак-8XL. Статус внешнего предпускового подогревателя	19	Команда открытия ЦЗ	28	Габаритные огни
10	Статус стеклоочистителей	20	Все двери кроме водительской	29	Блокировка открытия штатного ЦЗ а/м

Функции программируемых выходов

№	Название функции	№	Название функции	№	Название функции
0	Выход не используется	19	Скорость автомобиля	38,39	–
1	Статус «Охрана»</td				