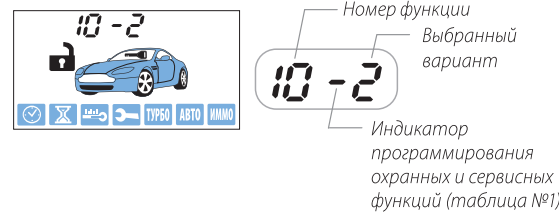


## Программирование охранных и сервисных функций (таблица №1)

### Порядок программирования

(на примере функции 10 вариант 2, HP тип выхода блокировки):

- При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку 5 раз.
- Включите зажигание (прозвучат 5 сигналов сирены и мелодичный сигнал брелка, подтверждающие вход в режим программирования).
- Короткими нажатиями кнопок 2 или 3 выберите пункт AF (охранные и сервисные функции) и нажмите кнопку 3 сначала длительно (до звукового сигнала), а затем коротко. Прозвучит мелодичный сигнал брелка и на дисплее появится индикация первой функции таблицы №1.
- Короткими нажатиями кнопок 2 или 3 выберите необходимую функцию (для выбора функции 10 нажимаем кнопку 3 коротко 9 раз). Далее коротко нажимаем кнопку 1 для выбора необходимого варианта функции (для выбора варианта 2 нажимаем кнопку 1 коротко 1 раз). На экране брелка будет отображаться значение функции и выбранного варианта:



- Для выхода из режима программирования выключите зажигание или дождитесь автоматического выхода системы.

| Программируемая функция   | Вариант 1   | Вариант 2  | Вариант 3   | Вариант 4   |
|---|---|--|---|---|
| №01 — длительность импульсов управления замками дверей  | 0,8 / 0,8 сек.  | 3,6 / 3,6 сек.   | двойной импульс запириания 0,8 / 0,8 сек.                         | комфорт 30 / 0,8 сек.   |
| №02 — автоматическое управление замками дверей  | закр. от педали тормоза/откр. от зажигания                        | от зажигания закр./откр. (задержка 10 сек.)  | только закр. от зажигания (задержка 10 сек.)                      | отключено   |
| №03 — обход салонного света и задержка активации датчиков при включении охраны                            | до выключения подсветки салона (60 сек. макс.)                    | без задержки   | 30 сек.   | 5 сек.  |
| №04 — автоматическое включение режима охраны  | отключено   | с запирианием замков   | без запириания замков   | без запириания замков   |
| №05 — автоматическое повторное включение охраны   | с запирианием замков  | без запириания замков  | отключено   | отключено   |
| №06 — режим работы выхода управления сиреной  | управление сиреной  | управление сиреной   | управление клаксоном (вариант 1)                                  | управление клаксоном (вариант 2)                                  |
| №07 — авторизация владельца во время дистанционного и автоматического запуска двигателя (SLAVE включен)   | в течение всего времени запуска при выключении охраны             | при выключении охраны (без управления ЦЗ)  | при выключении охраны (с управлением ЦЗ)                          | при выключении охраны (с управлением ЦЗ)                          |
| №08 — алгоритм работы выходов блокировки в режиме антиграбления   | при включении тормоза   | при включении тревоги  | режим антиграбления выключен                                      | режим антиграбления выключен                                      |
| №09 — персональный код выключения режима охраны и антиграбления   | 1-значный = 3 (заводской код)                                     | 1-значный код  | 2-значный код   | 3-значный код   |
| №10 — активация выхода на блокировку двигателя (черно-красный провод)                                     | НЗ  | НР   | НЗ совместно с радиореле StarLine R2                              | НР совместно с радиореле StarLine R2                              |
| №11   | двухшаговое выкл. блокировки двигателя (SLAVE выключен)           | сервисной кнопкой  | сервисной кнопкой   | сервисной кнопкой   |
|   | авторизация владельца в режиме SLAVE                              | отключено  | с помощью метки   | иммобилайзер с валидатором  |
| №12 — алгоритм работы доп. канала №4 (синий провод)   | 20 сек. при включении охраны                                      | гибкое программирование  | ЦЗ «закрыть»  | 20 сек. при выключении охраны                                     |
| №13 — алгоритм работы доп. канала №1 (желто-черный провод)  | 0,8 сек. (отпирание багажника)                                    | гибкое программирование  | работа с кодовыми реле StarLine R3 и StarLine R4                  | блокировка стартера   |
| №14 — алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод)   | 0,8 сек. (2-шаговое отпирание замков дверей)                      | гибкое программирование  | работа с кодовыми реле StarLine R3 и StarLine R4                  | поддержка зажигания (функция 1 таблицы №2)                        |
| №15 — алгоритм работы доп. канала №3 (желто-белый провод)   | импульс 1 сек. через 1 сек. после остановки двигателя             | гибкое программирование  | дублирование световых сигналов                                    | импульсное управление световыми сигналами                         |
| №16 — автоматический контроль канала оповещения   | выключен  | каждые 3 мин.  | каждые 5 мин.   | каждые 7 мин.   |
| №17 — выбор полярности входа дверей   | (-)   | (+)  | (+)   | (+)   |
| №18 — режим работы с GSM устройствами   | режим 1   | режим 2  | режим 2   | режим 2   |
| №19 — алгоритм работы доп. канала №5 (черно-белый провод)   | блокировка стартера   | гибкое программирование  | ЦЗ «открыть»  | защелка (вкл./выкл. брелком)                                      |
| №20 — алгоритм работы доп. канала №6 (желто-оранжевый провод)   | импульс 0,8 сек.  | гибкое программирование  | работа с кодовыми реле StarLine R3 и StarLine R4                  | управление автономным подогревателем                              |
| №21 — активация доп. каналов и запуск подогревателя из мобильного приложения                              | доп. канал №1   | доп. канал №2  | доп. канал №6   | доп. канал №5   |
| №22 — режим работы комплекса  | SLAVE выключен  | SLAVE включен, поиск метки 15 сек.   | SLAVE включен, поиск метки 20 сек.                                | SLAVE включен, поиск метки 30 сек.                                |
| №23 — событие запуска процедуры авторизации (SLAVE включен)   | выключение охраны   | открытие двери   | вкл. зажигания или переход из поддержки зажигания в обычный режим | вкл. зажигания или переход из поддержки зажигания в обычный режим |
| №24 — алгоритм работы доп. канала №7 (реле запириания, разъем X1)   | управление ЦЗ «закрыть»   | гибкое программирование  | имитация нажатия педали тормоза или сцепления                     | дублирование сигнала на черно-желтом проводе силового модуля      |
| №25 — алгоритм работы доп. канала №8 (реле отпирания, разъем X1)  | управление ЦЗ «открыть»   | гибкое программирование  | имитация нажатия педали тормоза или сцепления                     | дублирование сигнала на розовом проводе разъема X3                |
| №26 — дозапириание ЦЗ после закрытия багажника при включенном режиме охраны                               | отключено   | включено   | включено  | включено  |
| №27 — алгоритм работы доп. канала №9 (реле управления световыми сигналами, разъем X2)                     | управление световыми сигналами                                    | гибкое программирование  | имитация нажатия педали тормоза или сцепления                     | управление видеорегистратором                                     |
| №28 — запириание ЦЗ в режиме SLAVE при включении охраны с работающим двигателем или активном турботаймере | отключено   | включено   | включено  | включено  |
| №29 — способ управления автономным подогревателем   | импульс на все время работы подогревателя (аналоговое управление) | импульс 1 сек. для старта и импульс 1 сек. для остановки подогревателя (аналоговое управление) | управление Eberspacher по цифровой шине                           | управление Webasto по цифровой шине                               |
| №30 — режим работы беспроводного датчика  | отключено   | совместно с зоной охраны «багажник»  | отдельная зона охраны   | отдельная зона охраны   |

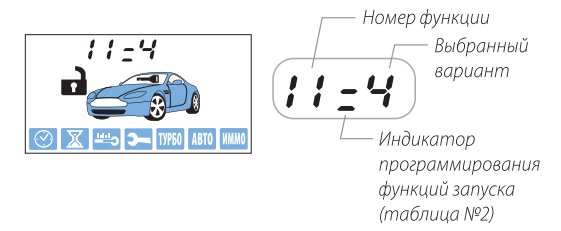
— оранжевым выделены заводские установки    — зеленым выделены установки SLAVE

## Программирование функций запуска (таблица №2)

### Порядок программирования

(на примере функции 11 вариант 4, контроль работы двигателя «по тахосигналу»):

- При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку 5 раз.
- Включите зажигание (прозвучат 5 сигналов сирены и мелодичный сигнал брелка, подтверждающие вход в режим программирования).
- Короткими нажатиями кнопок 2 или 3 выберите пункт SF (функции запуска) и нажмите кнопку 3 сначала длительно (до звукового сигнала), а затем коротко. Прозвучит мелодичный сигнал брелка и на дисплее появится индикация первой функции таблицы №2.
- Короткими нажатиями кнопок 2 или 3 выберите необходимую функцию (для выбора функции 11 нажимаем кнопку 3 коротко 10 раз). Далее коротко нажимаем кнопку 1 для выбора необходимого варианта функции (для выбора варианта 4 нажимаем кнопку 1 коротко 3 раза). На экране брелка будет отображаться значение функции и выбранного варианта:



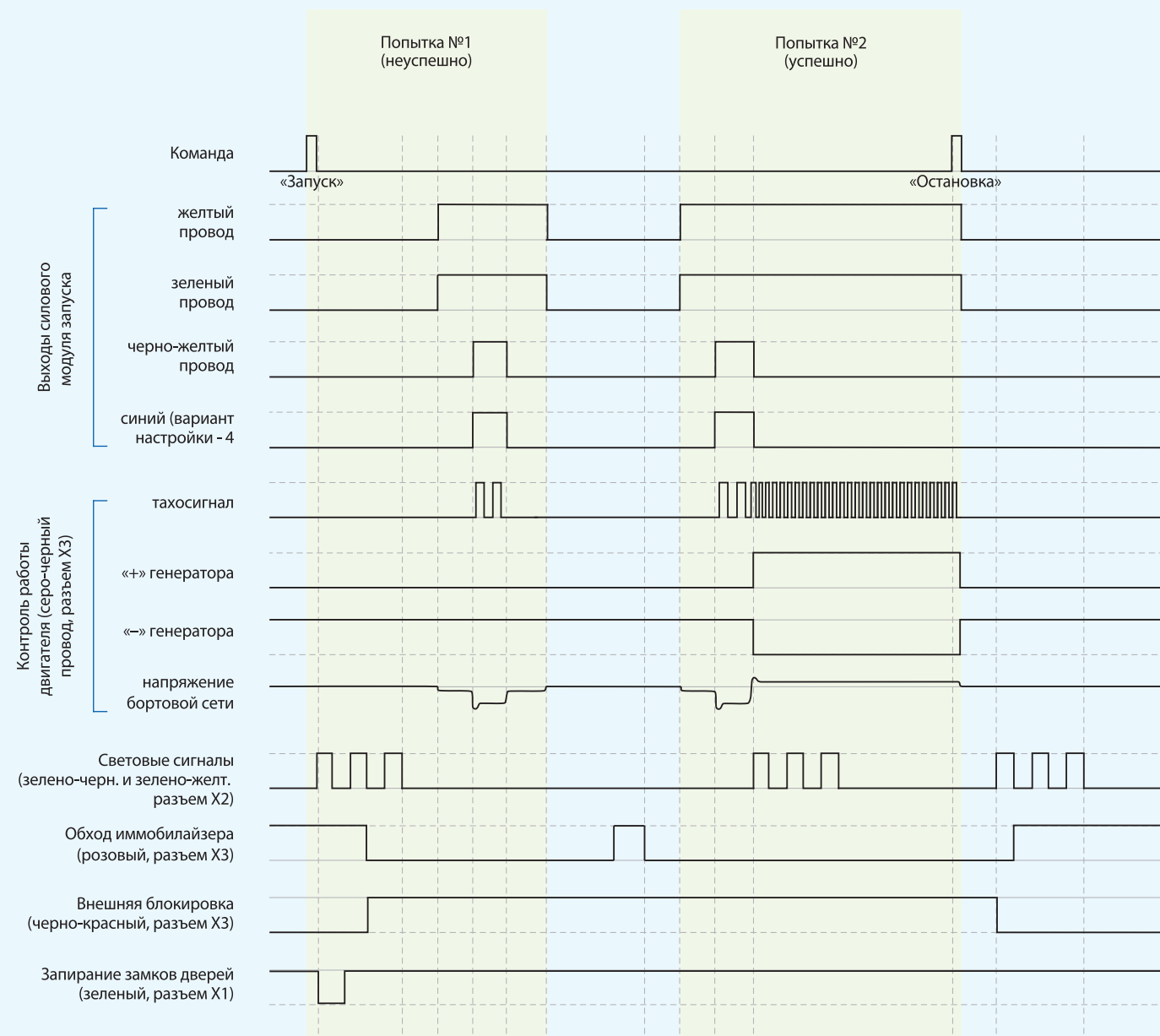
- Для выхода из режима программирования выключите зажигание или дождитесь автоматического выхода системы.

| Программируемая функция  | Вариант 1  | Вариант 2   | Вариант 3   | Вариант 4   |
|--|--|---|---|---|
| №01  | функции запуска двигателя  | отключено   | замок зажигания с ключом  | кнопка «Старт/Стоп»   |
|  | реализация поддержки зажигания (см. функцию 14 вариант 4 таблицы №1)   | замок зажигания с ключом  | замок зажигания с ключом  | кнопка «Старт/Стоп»   |
| №02 — продолжительность работы двигателя после дистанционного запуска  | 10 мин.  | 20 мин.   | 30 мин.   | без ограничения   |
| №03 — алгоритм работы датчиков удара и наклона при работающем двигателе  | датчики удара и наклона отключены  | датчики удара и наклона включены  | датчики удара и наклона отключены   | датчики удара и наклона включены  |
| №04 — глушение двигателя при его прогреве до +50°C (при дистанционных запусках)  | выключено  | включено  | включено  | включено  |
| №05 — режим дистанц. запуска двигателя   | с включением режима охраны   | без включения режима охраны   | без включения режима охраны   | без включения режима охраны   |
| №06 — световая индикация после дистанц. запуска  | вспышки  | выключено   | выключено   | выключено   |
| №07 — запириание замков дверей при запуске и остановке двигателя, при включенном режиме охраны   | выключено  | после успешного запуска   | после остановки двигателя   | после запуска и остановки   |
| №08 — алгоритм работы выхода силового модуля (синий провод)  | сигнал аксессуара (ACC)  | дублирование сигнала на желтом проводе силового модуля (IGN)                              | имитация нажатия педали тормоза или сцепления   | дублирование сигнала на черно-желтом проводе силового модуля                      |
| №09 — длительность прокрутки стартера (кроме тахометра)  | 0,8 сек.   | 1,2 сек.  | 2,0 сек.  | 6,0 сек.  |
| №10 — тип двигателя и задержка дистанционного запуска  | бензин задержка 2 сек.   | дизель задержка 5 сек.  | дизель задержка 10 сек.   | дизель задержка 20 сек.   |
| №11 — контроль работы двигателя  | по напряжению  | по генератору (+)   | по генератору (-)   | по тахосигналу  |
| №12 — активация поддержки зажигания при работающем двигателе   | при выключении зажигания   | при нажатии кнопки брелка   | при затягивании ручного тормоза   | выключено   |
| №13 — режим управления модулем обхода  | выход активируется на все время работы двигателя при автозапуске, но не активен во время работы турботаймера | выход активируется на 30 сек. при автозапуске, но не активен во время работы турботаймера | выход активируется на все время работы двигателя при автозапуске, и при работе турботаймера | блокировка рулевого вала  |
| №14 — режим запуска двигателя для варианта 3 функции 1   | кнопка «Старт/Стоп» 1 импульс  | кнопка «Старт/Стоп» 2 импульса  | кнопка «Старт/Стоп» 3 импульса  | кнопка «Старт/Стоп» импульс 6 сек. (или до момента старта)                        |
| №15 — выбор типа коробки передач и варианта выполнения (завершения) «программной нейтрали»   | РКПП, завершение «нейтрали» по вкл. охраны   | РКПП, завершение «нейтрали» по закрыт. двери  | РКПП, завершение «нейтрали» по закр. двери (задержка 20 сек.)                               | АКПП  |
| №16 — алгоритм работы выхода силового модуля (зеленый провод)  | дублирование зажигания (в момент вкл. стартера выход HE отключается)   | дублирование сигнала «аксессуары»   | дублирование зажигания (в момент вкл. стартера выход отключается)                           | дублирование сигнала «стартер»  |
| №17 — глушение двигателя при выключении охраны с работающим двигателем   | отключено  | включено  | включено  | включено  |
| №18 — время работы подогревателя перед автоматическим или дистанционным запуском двигателя   | 10 минут   | 20 минут  | 30 минут  | 50 минут  |
| №19 — выбор алгоритма действий при: - нажатии кнопок брелка 1 длительно + 3 коротко; - управлении из мобильного приложения; - отправке SMS или GSM команды «22». | запуск подогревателя отключен  | запуск только подогревателя   | сначала запуск подогревателя, затем двигателя   | сначала запуск подогревателя, затем двигателя (подогреватель продолжает работать) |

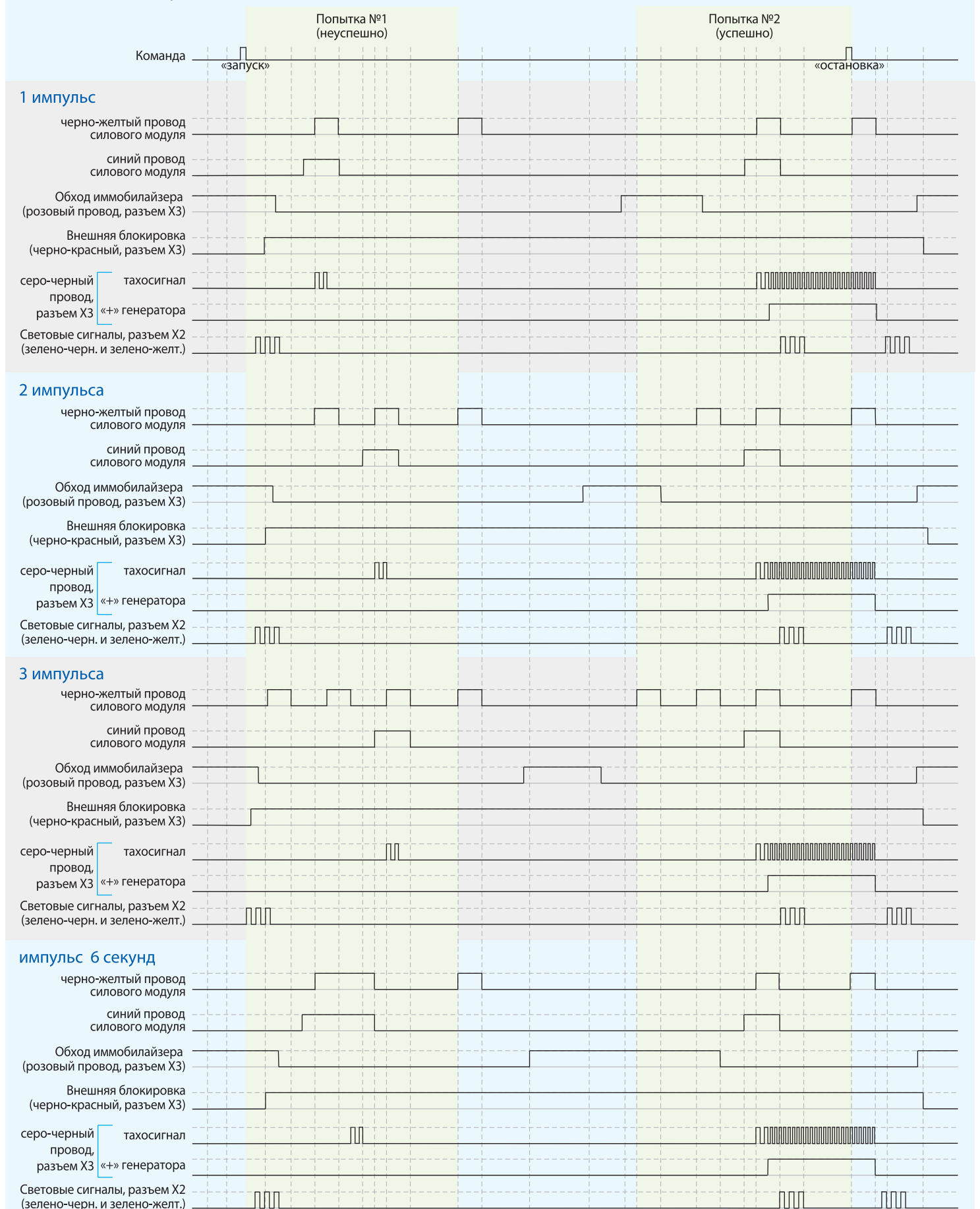
— оранжевым выделены заводские установки

# StarLine E91.1, E90.1, E90.2, E93 диагностика дистанционных и автоматических запусков двигателя

Временная диаграмма работы комплекса при дистанционном запуске двигателя в автомобилях с ключом зажигания



Временные диаграммы работы комплекса при дистанционном запуске двигателя в автомобилях с кнопкой «Старт/Стоп»



## Дистанционный запуск двигателя

Нажмите и удерживайте на брелке кнопку 1 (до появления двух мелодичных сигналов), затем отпустите кнопку. Комплекс запустит двигатель. Нажмите на брелке кнопку 1 длительно (до звукового сигнала), а затем кнопку 4 коротко. Комплекс заглушит двигатель



### Дистанционный запуск двигателя невозможен, если:

- включено зажигание;
- открыт капот;
- выключен стояночный тормоз;
- нажата педаль тормоза;
- для автомобилей с РКПП не выполнена процедура «Программная нейтраль»

### Если запуск не произошел:

| Симптомы  | Возможные причины  |
|---|--|
| Произошли 4 попытки запуска, но двигатель так и не завелся                              | Не работает модуль обхода иммобилайзера. Для проверки извлеките ключ из модуля обхода и при дистанционном запуске приложить его к замку зажигания. Если автомобиль заведется, то причина в модуле обхода |
| Двигатель заводится и сразу глохнет   | Неправильно запрограммирован контроль работы двигателя. Проверьте настройки программирования   |
| Двигатель не заводится (зажигание не включается) и на брелке отображается надпись «ОСТ» | Не выполнена процедура программной нейтрали или открыт капот, АКПП не находится в положении «паркинг». Проверьте соблюдение условий, указанных выше  |
| Двигатель не заводится, хотя на дисплее брелка отображается заведенный двигатель        | Неправильно подключен провод входа контроля работы двигателя. Проверьте подключения провода  |