MAGIC SYSTEMS
МЕДЖИК СИСТЕМС

ГАРАНТИЯ ТРИ ГОДА

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ОХРАННЫЙ КОМПЛЕКС

СТАЛКЕР 600NB

ТУ 4372-101-35477879-2007

СДЕЛАНО В РОССИИ

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ
ПАСПОРТ

ME83

Reg.No. РОСС RU.ИС09.К00553
ISO 9001

Проектирование, разработка и производство
соответствует требованиям ISO 9001:2000
Сертификат соответствия № РОСС RU.ИС09.К00553 от 02.07.2007

СОДЕРЖАНИЕ

1. Управление комплексом. Краткий справочник 4
2. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ 8
2.1. Общие положения 8
2.2. Рекомендуемая последовательность установки 9
2.3. Общая характеристика интерфейса комплекса СТАЛКЕР 600NB..... 11
2.4. Особенности организации зон охраны 12
2.5. Особенности подачи сигналов тревоги 12
2.6. Охрана аксессуаров 13
2.7. Управление приводами замков дверей, встроенный контроллер 14
2.8. Управление работой двигателя 16
2.8.1. Цепи дистанционного и автоматического запуска двигателя 16
2.8.2. Программирование параметров дистанционного и автоматического запуска 18
2.8.3. Запуск и остановка двигателя 18
2.8.4. Режим ТУРБО 20
2.8.5. Режим охраны с заведенным двигателем 20
2.9 . GSM автопейджеры 21
2.10 Подключение устройств к шине LAN 22
2.11. Блокировки двигателя 23
2.12. Программирование функций и режимов. Таблица программирования 24
2.13. Комментарии к таблице программирования 30

3. ПАСПОРТ 34
3.1. Назначение 34
3.2. Технические характеристики 34
3.3. Комплект поставки 35
3.4. Эксплуатационные ограничения 35
3.5. Маркировка и упаковка 35
3.6. Хранение и транспортирование 35
3.7. Техническое обслуживание 35
3.7.1. Профилактическое обслуживание 35
3.7.2. Замена элементов питания брелока и противоразбойной карточки 36
3.8. Текущий ремонт 36



Основной блок

Антенна - для приема радиосигналов противоразбойной карточки и резервного брелока

Разъемы:

X1 - коммутация дверных активаторов. При управлении слаботочными схемами удалить перемычку цепи искрогашения

X2 - два выхода на указатели поворотов, выходы встроенного реле блокировки

X3 - к двухзоновому МКВ датчику

X4 - питание, зоны охраны, выход сирены

X5 - шина LAN, выходы каналов, серв.вход

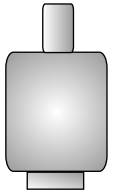
X6 - к кодонаборному переключателю.

Порог встроенного термодатчика регулируется установкой перемычки

Автономный источник питания (батарейка 9В) обеспечивает охрану со снятым аккумулятором

перемычка	1-2	снята	2-3
срабат/отпуск, ^{0}C	-11^0/-7^0	-9,5^0/-5,5^0	-8^0/-4^0

Система двусторонней связи MSP-600NB



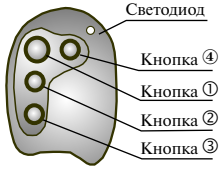
Приемопередатчик



Брелок

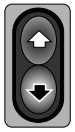
Подаваемые команды исполняются только при получении подтверждения (двусторонняя связь)

Резервный брелок



Дальность управления до 40м двусторонняя связь не поддерживается).
Код D^2 позволяет также управлять другими устройствами (например, СДУ MSRF-3D)

Кодонаборный переключатель



позволяет подавать некоторые команды без брелока,
используется при программировании режимов и функций.
Набор PIN-кода кнопками ⇧ и ⬇ снимает автомобиль с охраны.

Для управления речевым интерфейсом в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ при выключенном зажигании

-**нажать трижды** - информация о текущих настройках;
- **нажать коротко** - повторение текущего сообщения;
-**нажать длинно** - переход к следующему сообщению;
-**нажать очень длинно или включить зажигание** - окончание справки

Порядок нажатия кнопок не имеет значения. Например, код 2-1 можно набирать как ⇧⇧⬇ или как ⬇⬇⇧.



Комплект жгутов проводов с предохранителями и светодиодом



Два концевых выключателя

/для капота и для багажника/

Речевой интерфейс MS-Voice2



информация
о состоянии комплекса,
о текущих настройках,
помощь при
программировании
комплекса



Противоразбойная карточка

Две карточки с одинаковым кодом

При отсутствии противоразбойной карточки и работающем двигателе в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ запускается противоразбойная функция - мигают указатели поворотов, подаются сигналы сирены, через некоторое время двигатель блокируется

Брелок-пейджер MSP-600NB *-предусмотрен журнал на 35 событий - команда* 🔓▼🔓



© коротко нажать - сброс набранной команды, обновление информации
короткий звук "***пик***" - есть двусторонняя связь
держать 2с - вкл. подсветки ЖКИ (гаснет через 15с после прекр. нажатий)
держать еще 4с - вкл/откл.звука на брелоке. Вибровызов не отключается.
держать еще 4с. - вкл.откл пейджерного канала (рисунок автомобиля).

⍓ первое нажатие - вход в запрогр.команду (зав.уст. Открыть багажник)
следующие нажатия - переход по кольцу команд в сторону увеличения

⍒ первое нажатие - вход в запрогр.команду (зав.уст. Запуск/ост. двигателя)
следующие нажатия - переход по кольцу команд в сторону уменьшения

🔓 первое нажатие - вход в команду Снятие с охраны (с открыванием двери водителя)
второе нажатие - послать выбранную команду

🔒 первое нажатие - вход в команду Постановка на охрану
второе нажатие - послать выбранную команду

Основные рисунки

🔒 -режим ОХРАНА
🔓 -режим СНЯТ С ОХРАНЫ
🛠 -режим ПРОГРАММИРОВАНИЕ
Y -есть прием сигналов контроля в режиме ОХРАНА
🔕 -звук брелока отключен

Общий принцип подачи команды

1.Первое нажатие кнопки 🔒, 🔓, ⍓, либо ⍒ снимет блокировку кнопок и вызывает определенную команду МЕНЮ. Выбранная команда показывается рисунками ЖКИ.

2. Нажатиями кнопок ⍓ или ⍒ можно выбрать другую из команд, которые сгруппированы по кольцу (см. рисунок в инструкции пользователя), после чего

3. Нажатием кнопки 🔒 или 🔓 послать выбранную команду.

Комплекс, получив команду, производит двусторонний обмен с брелоком. Эта процедура авторизации брелока повышает защищенность радиоканала от использования кодграбберов.

Исполнение команды подтверждается коротким звуком брелока **"пик"**. Если команда не принята комплексом (Вы находитесь на большом расстоянии, либо в области интенсивных помех) - звучит более длинный звук **"пиуу"**.

Проверить наличие двусторонней связи без посылки команды можно, нажав кнопку ©.Это нажатие также приводит брелок в исходное состояние.

Основные команды брелоков:

🔒🔒 либо ① -Постановка на охрану

🔓🔓 либо ②① -Снятие с охраны

Аварийное снятие с охраны без брелока:
1.Открыть дверь ключом
2. Кодонаборным переключателем **ввести PIN-код**

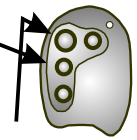
Вход в режим программирования

включите зажигание или

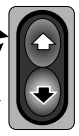
Нажмите кнопку 🔓, затем дважды кнопку ⍒, затем кнопку 🔓

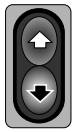


или Коротко, затем дважды длинно(более 0,5с) нажмите кнопку ② затем коротко нажмите кнопку ①



При **выключенном** зажигании наберите PIN-код
После гудка сирены включите зажигание
Наберите код 3-2-1





Кодонаборный переключатель

Оперативные установки функций, производимые в режиме СНЯТО С ОХРАНЫ без входа в программирование

Код	Установка
1-1	однократно включить автовозврат в режим охраны
1-2	однократно отменить автовозврат в режим охраны
2-1	однократно включить функцию автопостановки - (может использоваться как аварийная постановка на охрану без брелока)
2-2	однократно отключить функцию автопостановки на охрану
2-3	пляжный режим
2-4	режим грибника
2-5	бесшумная охрана - "Ловушка для злоумышленников"
3-1	однократно отключить автоматический запуск двигателя на время охраны
4-1	отключить внешнюю зону микроволнового датчика на время охраны
4-2	отключить микроволновый датчик на время охраны
5-1	следующий дистанционный запуск двигателя станет началом отсчёта для 24 часового таймера автозапуска
PIN-код, включить зажигание, 3-2-1	вход в режим программирования комплекса

Команды (кроме команд 2-2 и 5-1) отменяются через 5 минут после окончания ввода последней команды, если автомобиль не был поставлен на охрану.

Включение зажигания отменяет все набранные команды, кроме команды 2-2.

Команда 2-2 (отмена автопостановки на охрану) действует до постановки на охрану с брелока.

СИГНАЛЫ СВЕТОДИОДНОГО ИНДИКАТОРА

Указатели поворотов	Сирена	Светодиод ● - *красный цвет* ○ - *зеленый цвет*	Значение *(пониженная чувствительность датчика удара показывается удлинением зеленых вспышек)*
при постановке на охрану		80 секунд	
1 вспышка	1 короткий (если разрешено)	▬○...○	ОХРАНА. Установленная чувствительность датчика удара. Зоны исправны
		▬○...○●	ОХРАНА. Неисправна зона капот/багажник
3 вспышки	3 коротких	▬○...○●●	ОХРАНА.Неисправна зона дверей(-)
		▬○...○●●●	ОХРАНА.Неисправны зоны капот/багажник и дверей(-)
		▬○...○●●●●	ОХРАНА.Неисправна зона дверей(+)
		▬○...○●●●●●	ОХРАНА.Неисправны зоны капот/багажник и дверей(+)
		▬○...○●●●●●●	ОХРАНА.Неисправна зона дверей(-) и дверей(+)
		▬○...○●●●●●●●	ОХРАНА.Неисправны зоны капот/ багажник,дверей(-) и дверей(+)
в охране		●● ●● ●●	
при снятии с охраны			
2 вспышки	2 коротких (если разрешено)	⬭○...○	СНЯТО С ОХРАНЫ. Нормальная чувствительность датчика удара. Нарушений не было
4 вспышки	4 коротких	⬭○...○●	СНЯТО С ОХРАНЫ. Было нарушение внешней зоны МКВ датчика
		⬭○...○●●	СНЯТО С ОХРАНЫ. Был слабый удар
		⬭○...○●●●	СНЯТО С ОХРАНЫ. Был сильный удар
		⬭○...○●●●●	СНЯТО С ОХРАНЫ. Открывались капот/багажник
		⬭○...○●●●●●	СНЯТО С ОХРАНЫ. Открывались двери
		○●○●○●○●...	СНЯТО С ОХРАНЫ. Включен автовозврат (автопостановка) в режим ОХРАНА
		○○ ○○...	СНЯТО С ОХРАНЫ (до вкл. зажигания)
при подаче зажигания			
—	—	▬○○..	зеленые вспышки - число брелоков
—	серия коротких	▬○○..	В течение двух предшествовавших суток вводился новый брелок

80 секунд

для прекращения сигналов тревоги

- подождать 3-4 секунды (в это время передатчик передает сигналы тревоги и приемник не работает)
затем подать любую команду - сама команда исполняться не будет. Система с охраны не снимается
(если причина тревоги осталась - через несколько секунд сигналы тревоги возобновятся)
- либо открыть дверь и набрать PIN-код - система будет снята с охраны

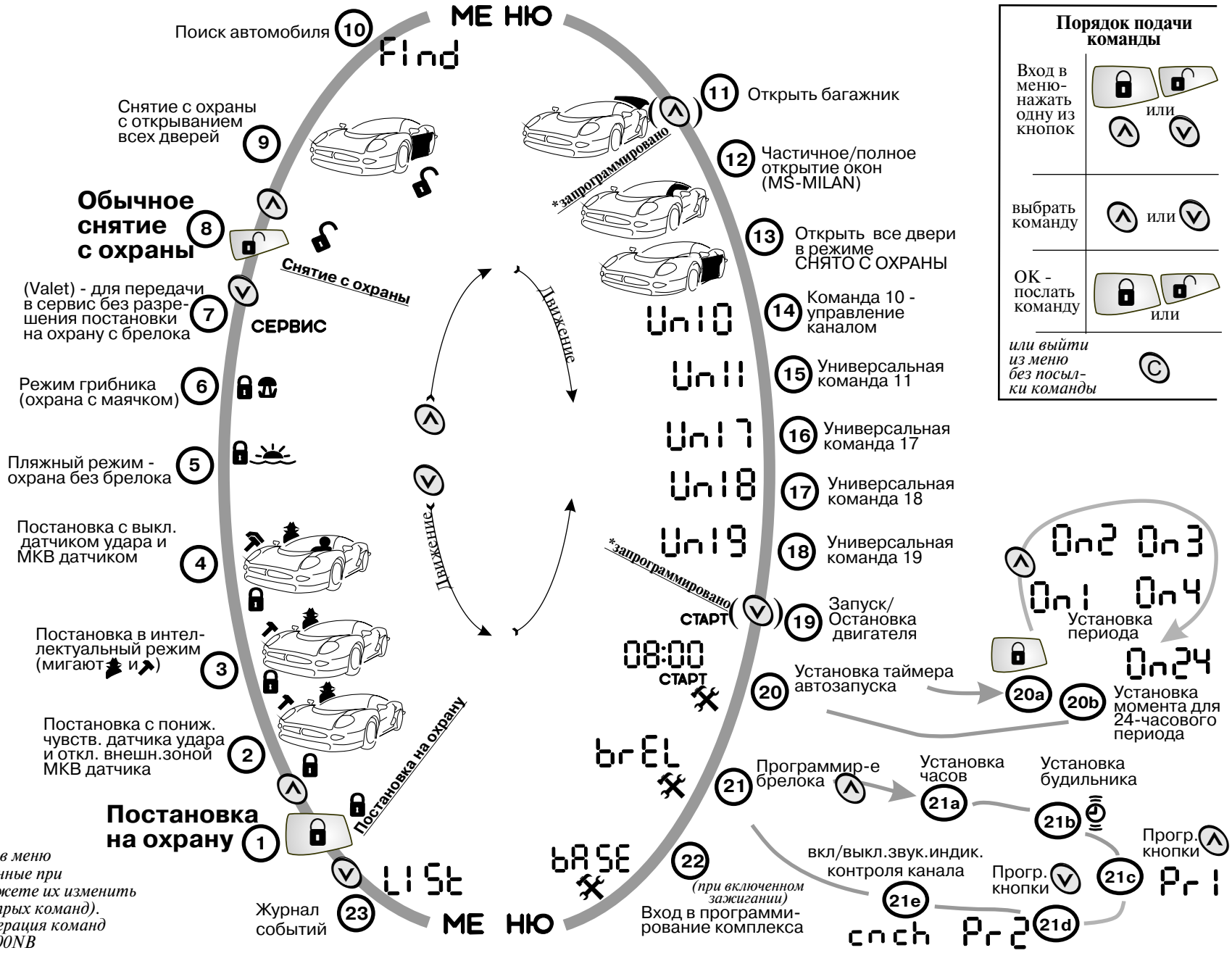
кнопка (C)

- ***нажать коротко*** -отмена выбора/ запрос состояния, проверка двустор. связи
- ***Держать 2с*** -включается подсветка ЖКИ (гаснет через 15с после прекращения нажатий)
- ***Держать еще 4с*** -вкл/откл звука на брелоке
- ***Держать еще 4с*** -вкл/откл. пейджерный канал
- ***Держать еще 4с.*** -переход по кольцу

ПАНИКА



Длинное (более 5 секунд) нажатие кнопки 🔒 -команда ПАНИКА. Комплекс СТАЛКЕР подает сигналы тревоги. Для их прекращения дважды нажмите кнопку 🔒



Порядок подачи команды

Вход в меню- нажать одну из кнопок	или
выбрать команду	или
OK - послать команду	или
или выйти из меню без посылки команды	(C)

Примечания:

1. На рисунке показаны входы в меню ( ) и ( ), запрограммированные при выпуске. Впоследствии Вы можете их изменить (см. - Программирование быстрых команд).

2.Приведенная в кружках нумерация команд является условной для MSP-600NB

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

2.1. Общие положения

ВНИМАНИЕ! Перед началом работ необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации автомобиля и дополнительно установленного оборудования и выяснить, можно или нельзя отключать аккумулятор, так как это может повлиять на работу бортового компьютера, закодированного приемника, воздушной подушки безопасности и др.

Если аккумулятор отключать нельзя, рекомендуется на время работ удалить предохранитель освещения салона. Это позволит избежать разрядки аккумулятора во время проведения работ.

При неквалифицированной установке или использовании не по назначению гарантия распространяется только на документально подтвержденные производственные дефекты уполномоченным представителем ремонтной службы гарантийного ремонта. Ответственность за безопасность и электромагнитную совместимость в этом случае возлагается на владельца транспортного средства.

Устанавливать основной блок комплекса следует в скрытом месте салона автомобиля вдали от нагревающихся и подвижных элементов.

Подсоединять провод питания как можно ближе к аккумулятору автомобиля. Провод массы должен иметь минимальную длину и надежный контакт с корпусом автомобиля.

Старайтесь делать соединительные провода как можно короче.

При необходимости наращивания коротких проводов следует использовать провода того же или большего сечения.

Все неразъемные соединения выполнять тщательно и хорошо изолировать.

Радиус изгиба проводов - не менее 5 мм.

Должны быть исключены возможности прямого попадания внутрь корпуса топливно-смазочных материалов, моющих средств, посторонних предметов диаметром менее 1 мм осадков и пыли, повреждения оболочки.

Для эффективной работы дистанционного управления антенну основного блока целесообразно располагать перпендикулярно к близлежащим металлическим поверхностям. Длину антенны изменять нельзя.

Не сокращайте число и место предусмотренных предохранителей и не используйте другие номиналы и типы! По возможности используйте штатную распределительную коробку или устанавливайте предохранители в непосредственной близости от аккумулятора.

По необходимости используйте изоляционные предохраняющие втулки или трубопроводы. Избегайте натяжения или пережатия проводов, закрепляйте жгуты по длине.

До и после установки комплекса в автомобиле должны выполняться требования к радиопомехам внутри автомобиля по ГОСТ 28279 и вне автомобиля по ГОСТ 17822. Чувствительность дополнительных датчиков в соответствии с предписанием ГОСТ 41.97 не следует завышать, так как для снижения неоправданного шумового воздействия от ложных срабатываний число вызываемых ими тревожных сигналов ограничено (после 10 срабатываний, в течение одного цикла, чувствительность датчика удара будет снижена до минимальной).

Для защиты бортовой сети автомобиля предполагается использование дополнительных предохранителей типа 35.3722 ... ТУ 37.469.013-95 (допускается использование аналогичных предохранителей).

Подключение дополнительных устройств по шине LAN производится в соответствии с прилагаемой к ним документацией.

2.2.Рекомендуемая последовательность установки

1.Проверить комплектность и состояние элементов внешним осмотром. Комплект должен быть чистым и не иметь внешних повреждений. В паспорте должны быть записи фирмы-поставщика и продавца.

2.Ознакомиться с руководством по эксплуатации, требованиями владельца по монтажу и желаемым функциям комплекса. Убедиться в наличии и характеристиках внешних устройств, не входящих в комплект комплекса (электрозамки дверей, багажника, сирена и др.), необходимых для реализации желаемых функций.

3.Подготовить основной блок. Если производится управление электрозамками по слаботочным цепям, то, сняв крышку основного блока, удалить перемычку цепи искрогашения (см.с.3). При необходимости произвести также регулировку установки встроенного термодатчика (заводская установка 2-3)

перемычка	1-2	снята	2-3
срабат/отпуск, ^{0}C	-11^0/-7^0	-9,5^0/-5,5^0	-8^0/-4^0

4. Отключить аккумулятор (если это не отразится на работе дополнительного оборудования) или уменьшить нагрузку в соответствии с разделом 2.1. Выбрать место, проложить провода и установить основной блок.

5.Выполнить электрические соединения, используя прилагаемые схемы - в зависимости от функциональных требований владельца. При монтаже руководствоваться требованиями раздела 2.1. Провода прокладывать преимущественно в скрытых защищенных местах

6.Проверить правильность соединений, установить предохранители. Восстановить штатную схему питания от аккумулятора.

Основной блок и приемопередатчик системы двусторонней связи MSP-600NB исходно настроены на заводской PIN-код 1-2-3.

ВНИМАНИЕ! Запрещается отключение и подключение разъема приемопередатчика при поданном на него напряжении питания.

7.Выполнить программирование комплекса. Проверить функционирование комплекса при управлении от брелоков (постановка на охрану, снятие с охраны, управление функциями)

8. Установить требуемый уровень чувствительности датчика удара.

9. Проверить отсутствие влияния функционирования установленного комплекса на остальные системы автомобиля. Уведомить владельца об основных особенностях функционирования комплекса.

10. Рассказать владельцу об особенностях установки и эксплуатации комплекса, о месте расположения основного блока, действиях в аварийных ситуациях, **порядке входа в режим программирования и смены PIN-кода.**

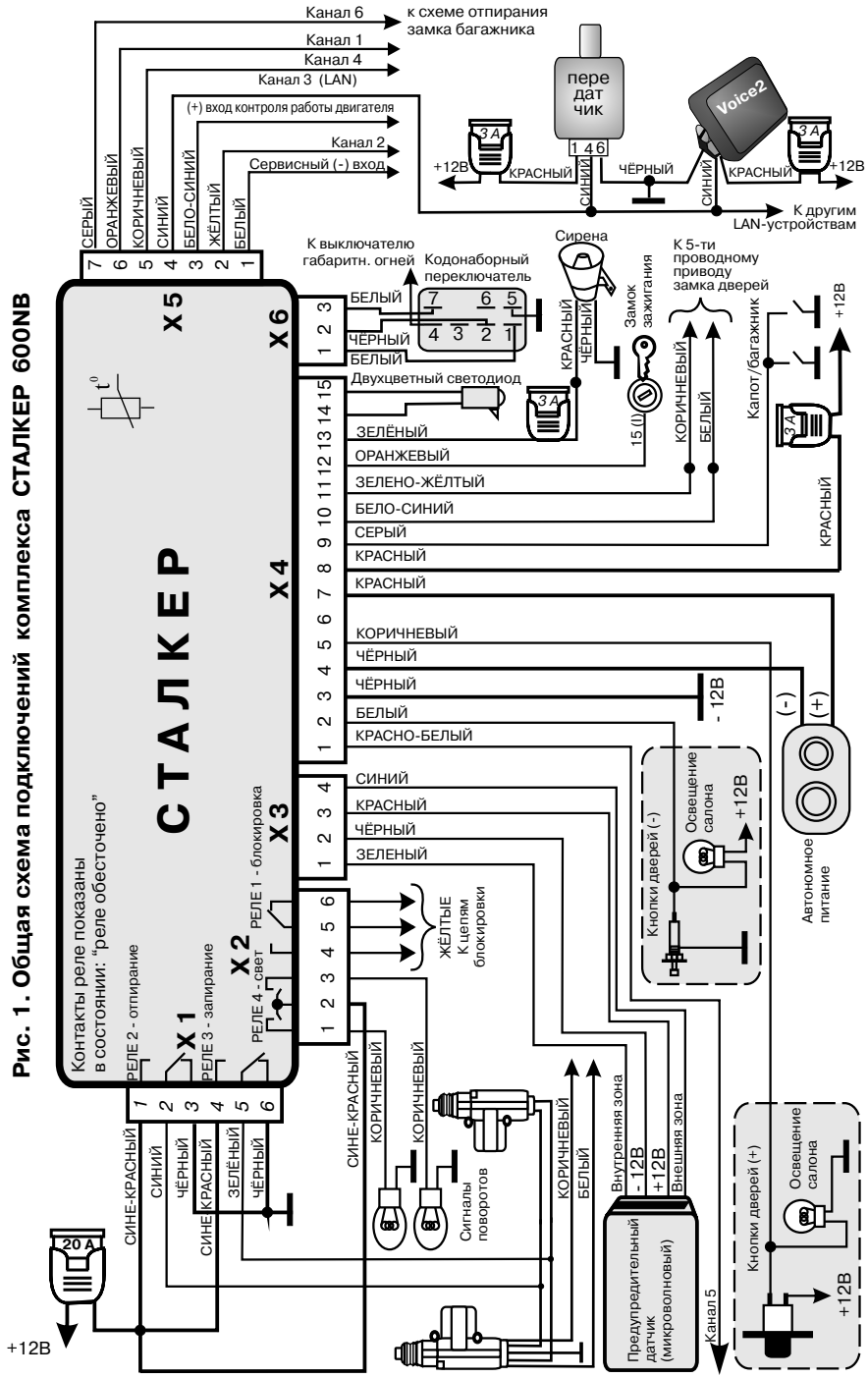


Рис. 1. Общая схема подключений комплекса СТАЛКЕР 600NB

2.3.Общая характеристика интерфейса комплекса СТАЛКЕР 600NB

Входы питания
X4/8 - КРАСНЫЙ, X4/3 - ЧЕРНЫЙ - питание комплекса 12В. Ток потребления в режиме ОХРАНА - не более 30 мА;
X4/7 - КРАСНЫЙ, X4/4 - ЧЕРНЫЙ - питание 9В при охране со снятым аккумулятором. Обеспечивает только подачу сигналов сиреной;

Входы зон охраны
(встроенный двухуровневый датчик удара с регулируемой чувствительностью)
X4/2 - БЕЛЫЙ - двери (-);
X4/5 - КОРИЧНЕВЫЙ - двери (+);
X4/9 - СЕРЫЙ - капот, багажник (-);
X4/10 - БЕЛО-СИНИЙ, X4/11 - ЗЕЛЕНО-ЖЕЛТЫЙ - зоны охраны при установке 5-проводных активаторов;
X4/12 - ОРАНЖЕВЫЙ - включение зажигания (+). Провод 15/I замка зажигания.
X3/4 - СИНИЙ - внешняя зона МКВ датчика (-);
X3/1 - ЗЕЛЕНЫЙ - внутренняя зона МКВ датчика (-);
X5/1 - БЕЛЫЙ - сервисный (-) вход (может использоваться для подключения дополнительных датчиков, а также как дополнительная зона охраны);

Управляющие входы
X5/3 - БЕЛО-СИНИЙ - вход (+) контроля работы двигателя;
X6 - подключение кодонаборного переключателя. При нажатии одной из двух кнопок в переключателе соединяются контакты X6/2 и X6/1, либо X6/3 и X6/1.

Выходы
X1 - выходы реле управления дверными замками. Коммутируемый ток до 16А. Могут формироваться одиночные или двойные импульсы различной длительности
X2/2 - СИНЕ-КРАСНЫЙ - вход, **X2/1 и X2/3 - КОРИЧНЕВЫЙ** два раздельных сигнальных выхода к указателям поворотов. Ток до 10 А по каждому выходу;
X2/4, X2/5, X2/6 - ЖЕЛТЫЕ - выходы встроенного реле блокировки (три варианта алгоритма блокировки). Ток до 5А продолжительно.
X4/13 - ЗЕЛЕНЫЙ - выход (+) на сигнальную сирену. Ток до 1,5А.
X4/14, X4/15 - выходы на двухцветный сигнальный светодиод;
X3/3 - КРАСНЫЙ, X3/2 - ЧЕРНЫЙ - выход питания МКВ датчика. Ток до 150 мА, в режиме ОХРАНА на X3/2 подается -12В;

Выходы сервисных каналов (ток до 150 мА по каждому каналу)
/ниже приведены уникальные функции каналов. Возможно их перепрограммирование на универсальные функции/
X5/6 - ОРАНЖЕВЫЙ - канал 1 - раздельное отпирание замков дверей;
X5/2 - ЖЕЛТЫЙ - канал 2 - дополнительная блокировка с возможностью установки иного, чем у встроенного реле 1 алгоритма; подача зажигания;
X5/4 - СИНИЙ - канал 3 - шина LAN2 (не перепрограммируется) - позволяет подключать большое количество различных устройств, управляемых по шине LAN;
X5/5 - КОРИЧНЕВЫЙ - канал 4 ;
X4/1 - КРАСНО-БЕЛЫЙ - канал 5 - включение стартера при дистанционном запуске и автозапуске;
X5/7 - СЕРЫЙ - канал 6 - отпирание замка багажника.

2.4. Особенности организации зон охраны

Основные зоны охраны и типовые способы их подключения приведены на с.8-9.

Для организации неординарных зон охраны можно использовать следующее.

1. Питание на МКВ датчик (-12В на X3/2-ЧЕРНЫЙ) при токе до 150 мА подается только в режиме ОХРАНА. Это можно использовать для питания других охранных датчиков, подключив их сигнальные выходы к соответствующим входам комплекса (обратить внимание на настройку п.5.2.6.2 - при автозапуске и дистанционном запуске двигателя снимается питание с МКВ датчика).

2. Весьма просто по шине LAN подключается датчик наклона MS-TL, не реагирующий на удары (быстрое угловое перемещение) и на таяние снега (медленное угловое перемещение), но срабатывающий, например, при попытке поднять автомобиль домкратом, либо погрузить на эвакуатор.

3. В таблице программирования предусмотрено введение задержек опроса зон охраны, позволяющее учесть конструктивные особенности транспортного средства и его эксплуатации (пункт 5.6 таблицы программирования)

4. Весьма удобен в эксплуатации интеллектуальный режим охраны: исходно устанавливается пониженная чувствительность датчика удара. При срабатывании внешней зоны МКВ датчика чувствительность повышается до нормальной. Если в течение минуты срабатываний датчика удара не было, то его чувствительность снова понижается. Разрешение включения интеллектуального режима охраны задается установкой п. 2.6.2. В пункте 4.1 можно задать особенности реализации интеллектуального режима охраны.

Эти пункты можно запрограммировать в различных вариантах для различных таблиц пользователей.

5. В качестве зоны охраны можно также использовать сервисный(-) вход X5/1 - см.рис.2.

6. При постановке на охрану производится проверка состояния охраняемых зон. Задержку проверки можно задать программированием п.5.6.

2.5. Особенности подачи сигналов тревоги

При слабом ударе число звуковых сигналов пропорционально силе удара (от 1 до 7). При сильном ударе прерывистые звуковые сигналы продолжаются 25-30с.

После пятой тревоги по датчику удара его чувствительность автоматически снижается.

При тревоге по контактным зонам сирена подает непрерывный сигнал в течение 25-30с.

После десятой тревоги подача звуковых сигналов тревоги запрещается.

Предусмотрены режимы БЕСШУМНАЯ охрана (при тревоге подаются только световые сигналы указателями поворотов и сигналы на пейджер) и ЛОВУШКА ДЛЯ ЗЛОУМЫШЛЕННИКОВ (сигналы тревоги подаются только на пейджер). Они могут быть назначены на команды 11, 17-19 - см.п.3.х.6, 3.х.7 таблицы программирования.

Для прекращения сигналов тревоги - выждать 3-4 секунды (в это время передатчик передает сигналы тревоги и приемник отключен) подать брелоком любую команду (например, 🔓🔓). При этом сама команда не исполняется. Если причина тревоги осталась (например, не закрыт багажник), то через 10 секунд сигналы тревоги продолжатся. Если зона восстановилась (например, закрыли багажник), то она берется под охрану.

Ввод PIN-кода снимает автомобиль с охраны, прекращает сигналы тревоги и противоразбойную функцию. Заводская установка PIN-кода 1-2-3.

2.6. Охрана аксессуаров

При снятии заднего стекла злоумышленник получает доступ к аксессуарам, находящимся внутри автомобиля. Чтобы отреагировать на покушение, в автомобильном охранном комплексе СТАЛКЕР 600NB предусмотрена зона охраны аксессуаров (рис.2). При предварительно запрограммированном п.5.8.7 ее срабатывание происходит в момент разрыва контакта между сервисным входом X5/1 и -12В.

Другой вариант использования зоны - из тонкого медного провода выполнить шлейф охраны - например, обмотать проводом КПП автомобиля Газель или простегать этим проводом тент автомобиля. Один конец провода подключается к X5/1, другой - к “массе” автомобиля.

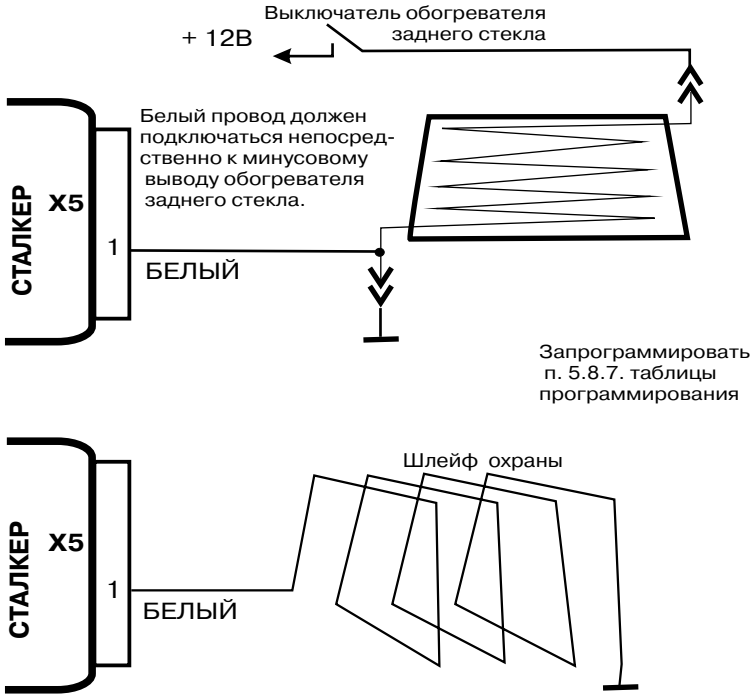


Рис. 2. Варианты подключения зоны охраны аксессуаров

2.7.Управление приводами замков дверей, встроенный контроллер

При использовании 2-х проводных приводов замков дверей комплекс отпирает/запирает замки при снятии/постановке в режим охраны (схема рис.3).

В режиме СНЯТ С ОХРАНЫ при использовании 5-ти проводных приводов отпирание/запирание двери, оборудованной таким приводом, приводит к отпиранию/запиранию остальных дверей.

В случае отпирания замка двери с 5-ти проводным приводом ключом или отмычкой в режиме охраны комплекс подаст сигнал тревоги, такой же как при вскрытии дверей, еще до того, как дверь будет раскрыта.

Потребитель может самостоятельно установить в режиме установки функций и параметров комплекса еще одну функцию - управление дверными замками с помощью ключа зажигания (п.5.5.2 - при включении зажигания или п.5.5.3 - через 10 секунд после включения зажигания).

Чтобы отпирать и запирать дверные замки подачей команды 🔓🔓 при включенном зажигании (рис.9), установите п.4.4.2 таблицы программирования.

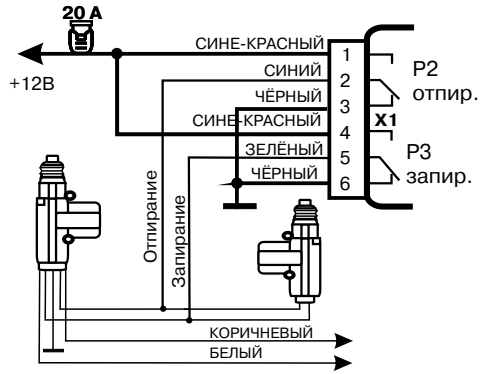


Рис. 3. Схема подключения дверных замков с инверсией полярности

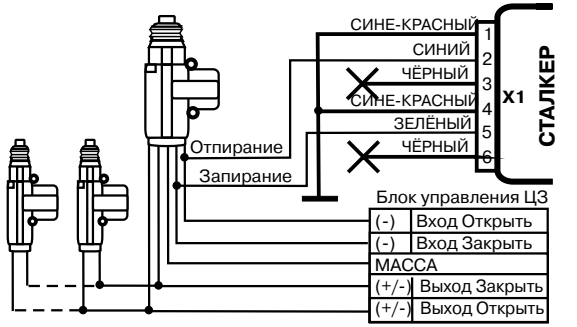


Рис. 4. Схема подключения к блоку центрального замка с управлением импульсами отрицательной полярности

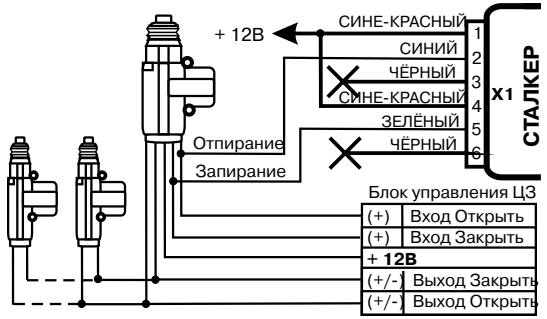


Рис. 5. Схема подключения к блоку центрального замка с управлением импульсами положительной полярности

Автомобильный охранный комплекс СТАЛКЕР 600NB может использоваться также для управления центральным замком, уже установленным фирмой-изготовителем автомобиля. Для этого сначала определяется вид и длительность импульсов, управляющих центральным замком. Затем с помощью внешних перемычек жгута комплекса (рис.3-8) организуются необходимые выходные импульсы встроенных реле 2 (отпирание) и реле 3 (запирание). Длительность импульса может быть установлена при установке параметра комплекса (п. 5.3 таблицы программирования: 0,8, 0,3 или 3,5 сек.). Могут также использоваться двойные импульсы (параметры второго импульса устанавливаются п.5.4).

При подключении к слаботочной нагрузке следует, сняв крышку основного блока,удалить искрогасящую перемычку (см. с. 3).

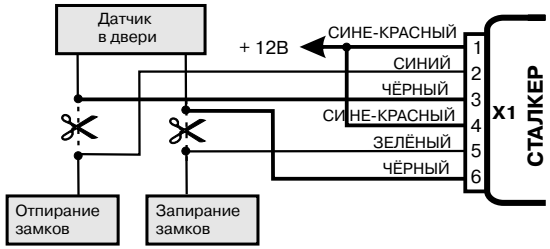


Рис. 6. Схема подключения к блоку центрального замка с управлением импульсами со сменой полярности

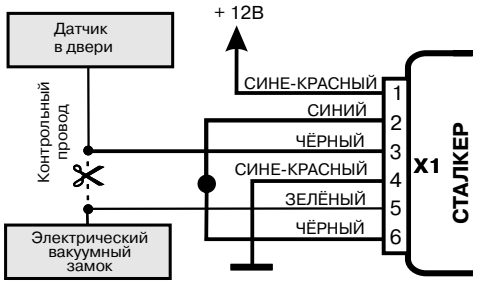


Рис. 7. Схема подключения к вакуумному центральному замку

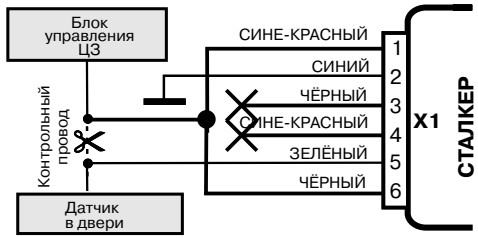


Рис. 8. Схема подключения к центральному замку, которому для отпирания требуется отрицательный импульс, а для запирания - разъединение проводов

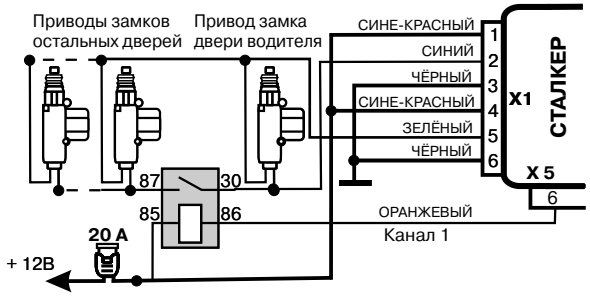


Рис.9. Схема раздельного отпирания дверей

2.8. Управление работой двигателя

ВНИМАНИЕ! При реализации функций дистанционного и автоматического запуска, охраны с заведенным двигателем на конкретном автомобиле владелец должен принять меры, предотвращающие:
-самопроизвольное движение автомобиля в момент запуска двигателя;
-неконтролируемый рост оборотов двигателя после запуска.
Фирма - изготовитель не несет ответственности за ущерб, который может возникнуть в связи с реализацией функции дистанционного и автоматического запуска двигателя.

2.8.1.Цепи дистанционного и автоматического запуска двигателя

На рис.10 приведена рекомендуемая схема подключения для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя. Схема позволяет также реализовать режим ТУРБО и охрану с работающим двигателем.

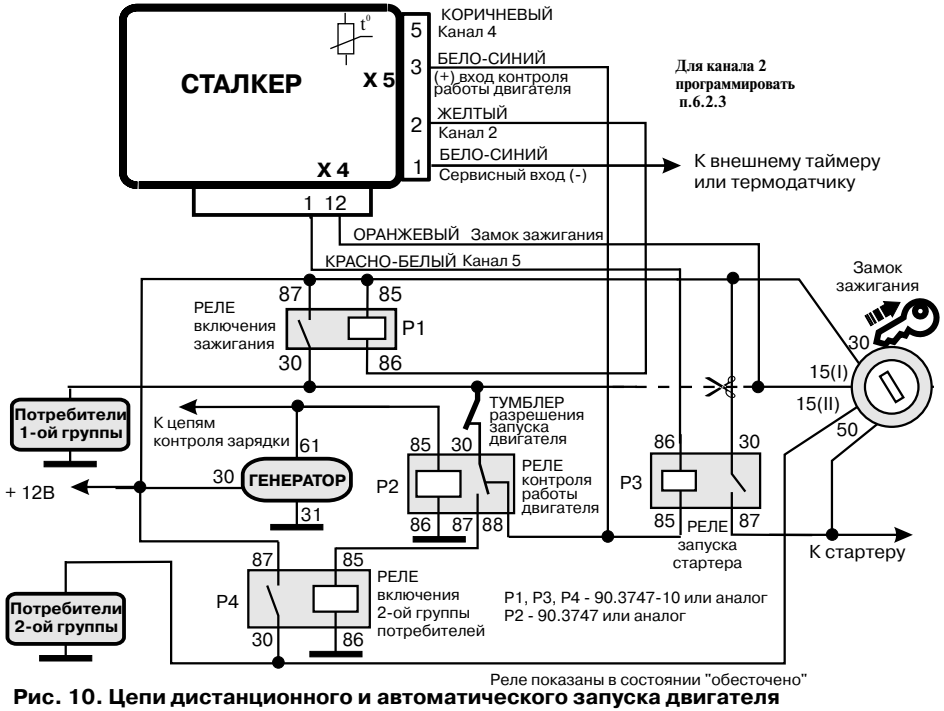


Рис. 10. Цепи дистанционного и автоматического запуска двигателя

Оранжевый провод (вход X4/12 - замок зажигания) комплекса должен быть подключен таким образом, чтобы на нем появлялись +12В, когда ключ в замке зажигания повернут в положение «зажигание» и «стартер», и пропадали в положении ключа «выключено».

Красно-белый провод (выход X4/1 - канал 5) комплекса подключается на управление реле, включающего стартер. Эта уникальная функция канала 5 (п.6.5.2) устанавливается автоматически при установке пп.2.1 или 2.2 в режим автоматического или дистанционного запуска.

Бело-синий провод (вход X5/3 - контроль работы двигателя). Возможны два варианта работы X5/3(выбираются в пункте 5.2.7 таблицы программирования).

1. При первом варианте на проводе должно появляться напряжение +12В после включения зажигания при неработающем двигателе и пропадать при работающем двигателе.

2. При втором варианте на проводе непосредственно после включения зажигания напряжение отсутствует, +12В появляется при работающем двигателе.

Схема рис. 10 соответствует первому варианту работы входа X5/3 .

Тумблер разрешения запуска двигателя позволяет разрешить/запретить из салона реализацию дистанционного и автоматического запуска.

Желтый провод (выход X5/2, канал 2) подключается к реле включения зажигания. Запрограммировать п.6.2.3.

Для управления реле включения зажигания вместо канала 2 может использоваться ***канал 4: X5/5 коричневый провод****. Запрограммировать п.6.4.2.*

Реле подключения потребителей 2-й группы (P4) ставится при наличии в замке зажигания специального контакта 15(II) для подключения потребителей второй группы. В случае отсутствия возбуждения генератора на холостых оборотах в схему вводится реле P5 (рис.11).

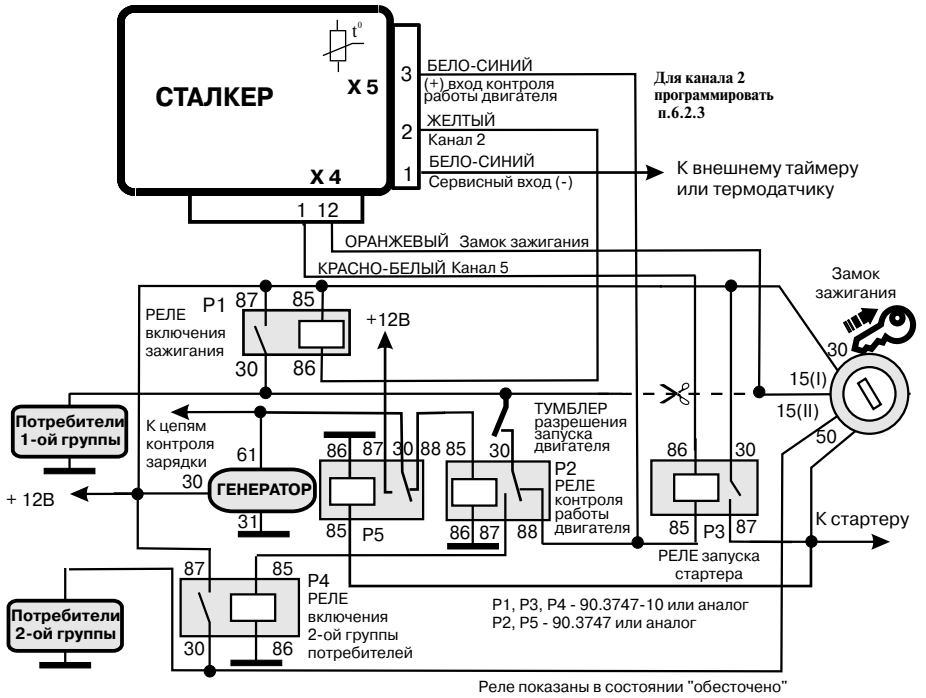


Рис. 11. Вариант схемы рис.10 для случая отсутствия возбуждения генератора на холостых оборотах

Разрешение и оперативная отмена автоматического и дистанционного запуска

Для разрешения автоматического и дистанционного запуска необходимо последовательное успешное проведение трех этапов проверки:

-проверка исправности цепей контроля двигателя;

-программная проверка нейтрали (для автомобилей с АКПП может быть отменена установкой п.5.2.1.2);

-проверка положения тумблера разрешения запуска двигателя.

Тумблер разрешения запуска двигателя должен быть включен до включения зажигания. Проверка исправности цепей контроля двигателя производится в момент включения зажигания и запуска двигателя владельцем с помощью ключа зажигания. После появления +12В на оранжевом проводе X4/12 комплекса срабатывает канал 2 и включает реле включения зажигания P1. При этом на входе контроля (X5/3) должно появиться напряжение +12В и затем (после запуска двигателя и срабатывания реле P2) измениться на 0.

Оперативный запрет на автоматический или дистанционный запуск комплекс получает в момент выключения замка зажигания (пропадания +12В на оранжевом проводе X4/12 комплекса) при открытой, либо при закрытой двери, в зависимости от выбранного варианта (п. 5.2.2 таблицы программирования). Если после выключения зажигания двигатель продолжает работать - автоматический и дистанционный запуск разрешен, если двигатель заглохнет - то запрещен.

Если запрограммирован п.5.2.1.2 (автоматическая КПП), то двигатель останавливается сразу же после выключения зажигания.

Речевой интерфейс сообщает об установленном режиме запуска.

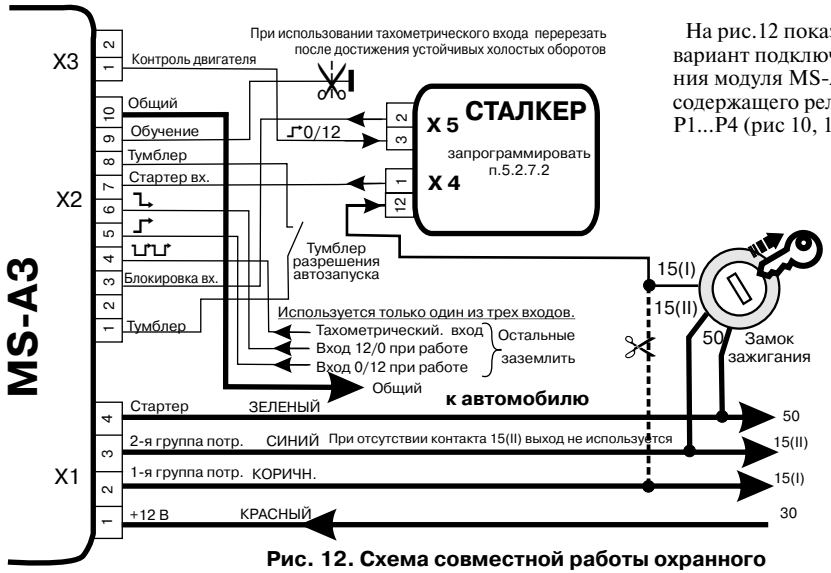


Рис. 12. Схема совместной работы охранного комплекса СТАЛКЕР- 600NB и модуля дистанционного запуска MS-A3

На рис.12 показан вариант подключения модуля MS-A3, содержащего реле P1...P4 (рис 10, 11)

2.8.2. Программирование параметров дистанционного и автоматического запуска

Время прогрева двигателя программируется и может быть установлено равным 10 или 20 минут (п.5.2.4. таблицы программирования). Для режима автоматического запуска программируется периодичность запуска (п.2.1.3...2.1.7, либо при установленном п.2.1.2 команда 🔒ⓥⓥⓥⓥⓥ🔒. Действует последняя установка).

Интервал времени отсчитывается с момента постановки на охрану или с момента предыдущей остановки двигателя (кроме 24-часового интервала) . Для дизельных двигателей предусмотрена задержка включения стартера после подачи зажигания на 10 сек. с целью прогрева свечей, а также увеличенное время работы стартера (пп 5.2.3. и 5.2.5).

Возможно также использование встроенного в основной блок датчика температуры (п.5.2.8) или внешнего датчика/таймера (п.5.8.5 или 5.8.6). Для встроенного датчика изменение значения порога производится установкой перемычки в основном блоке (см. с.3).

2.8.3. Запуск и остановка двигателя

Если автоматический прогрев двигателя разрешен и термодатчик отключен (п.5.2.8.1), то комплекс через установленные интервалы времени (1, 2, 3, 4 или 24 часа) будет производить запуск двигателя.

Сначала запрещается работа датчика удара и внешней зоны микроволнового датчика, включается реле, подающее напряжение на 1-ю группу потребителей (зажигание, панель приборов, топливный насос, электромагнитный клапан ТНВД и свечи предпускового прогрева дизеля), и снимается блокировка двигателя. Через 1 сек (через 10 сек для дизельного двигателя) включается стартер. Если двигатель не завелся, попытка повторяется через 15 сек. Всего возможны три попытки запуска, причем в первый раз стартер включается на 1 сек, второй раз на 2 сек, в третий раз на 3 сек. (для дизеля 2, 4, 6 сек.) - п.5.2.5.1 . Попытки запуска могут выполняться в обратном порядке длительности - п.5.2.5.2.

Если встроенный термодатчик включен (п.5.2.8.2) и температура превышает порог, то очередной цикл запуска пропускается.

Для управления запуском может также использоваться дополнительный сервисный вход X5/1 - БЕЛЫЙ (программирование п.5.8). При установке п.5.8.5 отрицательный потенциал от датчика температуры на сервисном входе разрешает очередной запуск двигателя, если после постановки на охрану или предыдущего запуска прошло время, заданное в п.2.1. По окончании работы двигателя встроенный таймер комплекса начинает отсчет нового интервала времени. Если установлен 24-часовый период запуска по встроенному таймеру (п.2.1.7), то этот режим не действует.

При установленном п.5.8.6 любой перепад напряжения от внешнего таймера на сервисном входе вызывает запуск двигателя не зависимо от установок п.2.1. Длительность импульса внешнего таймера не должна превышать времени работы двигателя, установленного в п.5.2.4. Для отмены режима запрограммировать п.2.1.1.

После запуска двигателя включается реле 2-й группы потребителей.

Во время работы двигателя комплекс подает световые сигналы - первые 40с и последние 40с с периодичностью 1 раз в 4 сек, остальное время с периодичностью 1 раз в 30с. Сигналы на брелок MSP-600NB подаются при дистанционных запуске и остановке двигателя (🔒ⓥⓥⓥⓥⓥ🔒), а также при неудачном автозапуске.

При нарушении контактной зоны двигатель выключается, начинается подача сигналов тревоги.

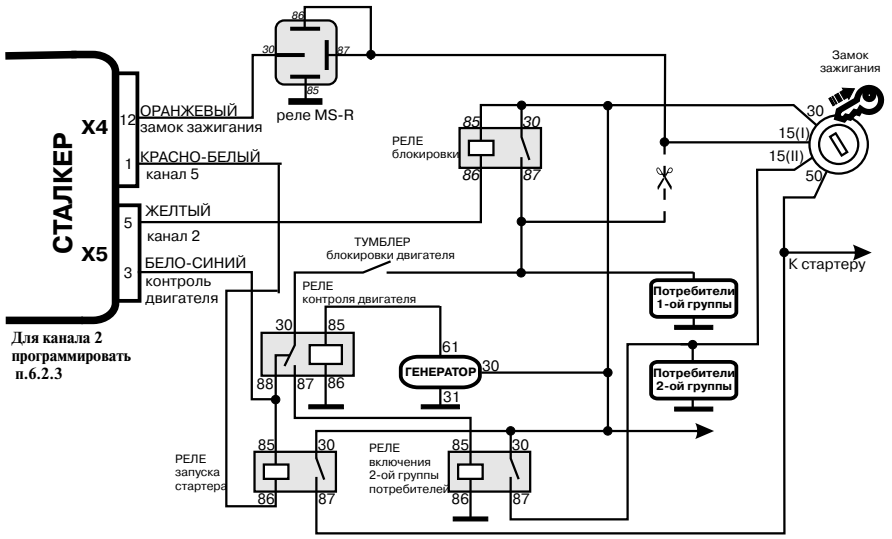


Рис. 13.Схема совместной работы комплекса СТАЛКЕР и иммобилайзера MS-R

2.8.4. Режим "ТУРБО"

Для реализации режима "ТУРБО" следует выполнить схему подключения рис.14 и установить п.5.1.2.2 таблицы программирования.

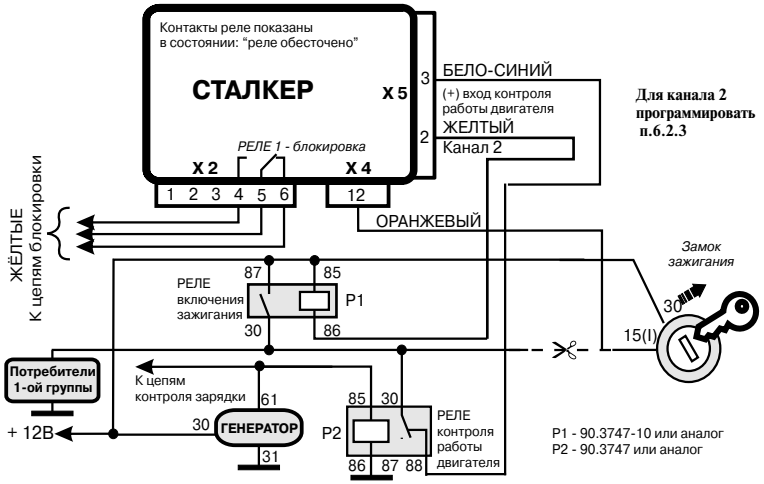


Рис. 14. Цепи для реализации режима "турбо"

2.8.5. Режим охраны с заведенным двигателем

Если не используются режимы "турбо" и дистанционного и автоматического запуска двигателя, достаточно реализовать схему рис.15.

Постановка на охрану с заведенным двигателем осуществляется подачей предварительной команды ( ) в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ при работающем двигателе, после чего постановка на охрану производится любым способом.

При снятии с охраны и открытии двери двигатель будет остановлен - сразу, либо через 45с, если установлен п.4.3.2.

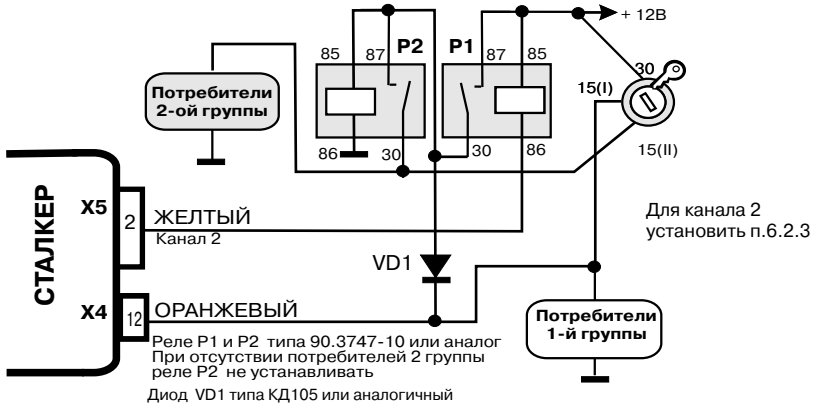


Рис. 15. Схема подачи зажигания при постановке на охрану с заведённым двигателем без ключа в замке зажигания

2.9. GSM автопейджеры

К шине LAN можно подключать GSM-автопейджеры серии **MS-PGSM,** позволяющие рассылать на заданные номера телефонов абонентов SMS-сообщения о состоянии комплекса, тревогах и управлять процессом рассылки.

Перечисленные GSM-автопейджеры имеют возможность взаимодействия с сайтом **http://www.car-online.ru**, где индивидуально по каждому владельцу может вестись база данных по событиям.

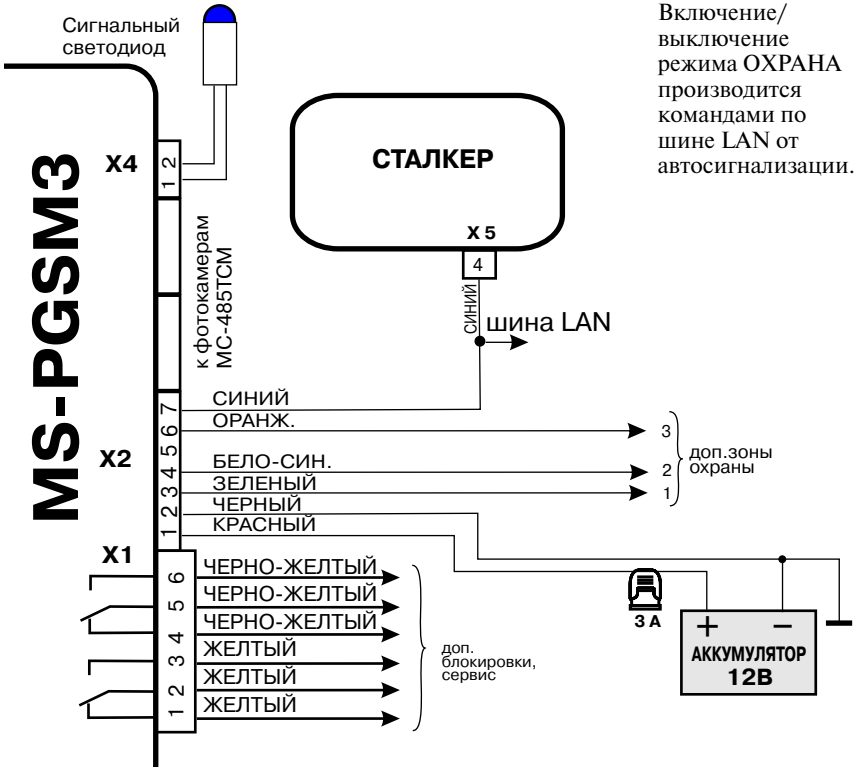


Рис.16. Подключение GSM-автопейджера MS-PGSM2 по шине LAN

2.10. Подключение устройств к шине LAN

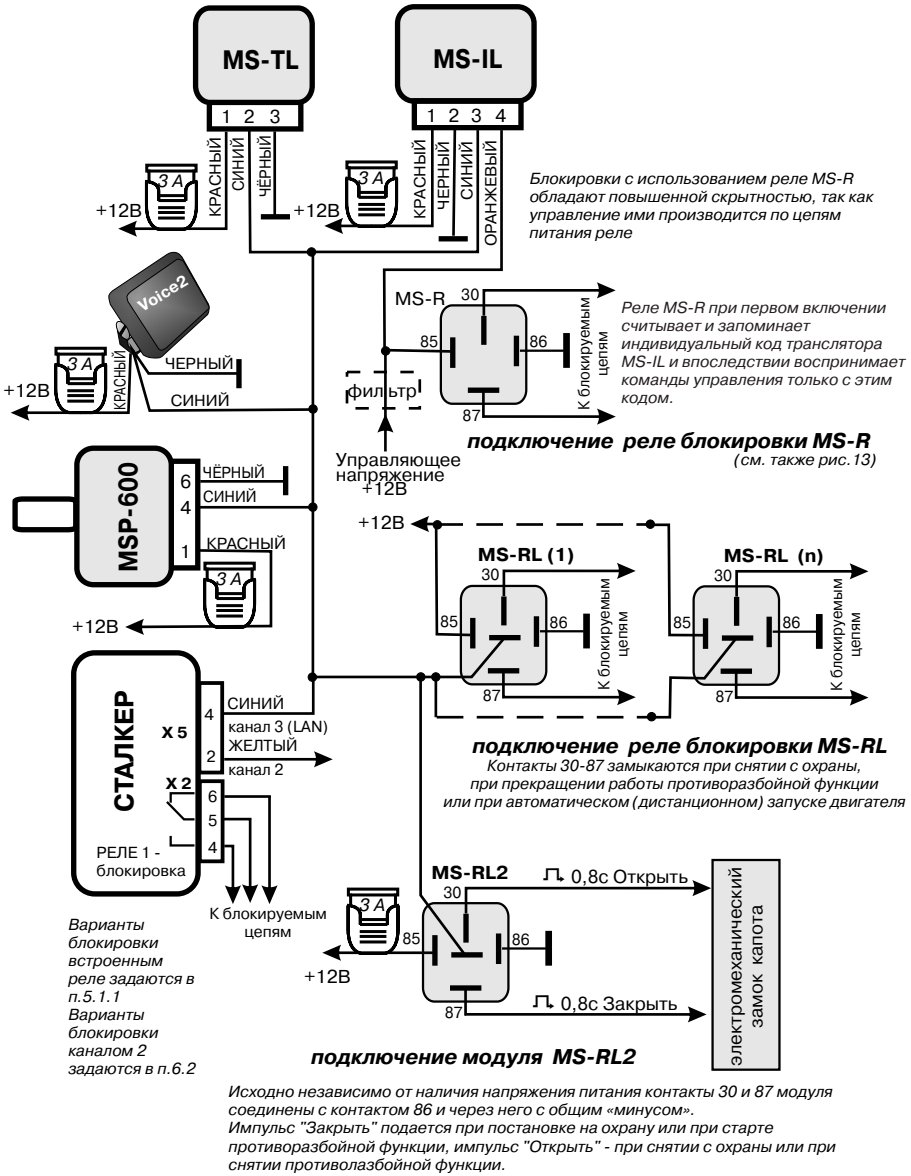


Рис.17. Подключение устройств к шине LAN

Цифровая шина LAN X5/4, разработанная для комплекса СТАЛКЕР, позволяет весьма просто подключать к ней различные устройства, расширяя этим функциональные и сервисные возможности комплекса.

Большинство устройств, подключаемых к шине LAN, автоматически определяются и настраиваются при подключении.

Подключаемые к шине LAN устройства, использование которых связано с охраной автомобиля (иммобилайзеры, системы управления) настраиваются на индивидуальный PIN-код комплекса. Порядок настройки изложен в инструкции на соответствующее устройство.

С текущим перечнем устройств, подключаемых к шине LAN, можно ознакомиться на сайте **www.magicsys.spb.ru**.

ВНИМАНИЕ! Запрещается отключение и подключение разъема приемопередатчика при поданном на него напряжении питания.

2.11. Блокировки двигателя

Для блокировки двигателя можно использовать встроенное в основной блок реле, контакты которого выведены на разъем X2 и могут коммутировать ток до 5А.

Условия переключения реле блокировки определяются программированием п.5.1.1.

При установке п.5.1.1.1 (вариант 1) реле блокировки включается при снятии с охраны - нормально разомкнутые контакты X2/5 и X2/4 замыкаются. При этом ток, потребляемый комплексом, увеличивается до 100 мА, что при продолжительном состоянии СНЯТО С ОХРАНЫ и неработающем двигателе может привести к разрядке аккумулятора.

При установке п.5.1.1.2 (вариант 2, заводская установка) в состоянии СНЯТО С ОХРАНЫ реле включается при включении зажигания.

При установке п.5.1.1.3 (вариант 3) реле включается при включении зажигания в состоянии ОХРАНА. Нормально замкнутые контакты X2/5 и X2/6 в этом случае размыкают блокируемую цепь, препятствуя запуску двигателя. Если же зажигание не подано, блокируемая цепь находится в обычном состоянии.

При всех вариантах на время дистанционного или автоматического запуска автомобиля под охраной блокировка снимается.

Дополнительные блокировки могут быть реализованы с использованием иммобилайзеров MS-RL и MS-RIL, повторяющих заданные варианты 1 или 2.

2.12. Программирование функций и режимов. Таблица программирования

Вход в режим программирования



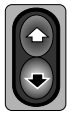
1. Включить зажигание

и не более чем через 30с.

2.Подать команду входа в режим программирования



либо **при выключенном зажигании** набрать **PIN-код** и **после гудка сирены** включить зажигание инабрать **3-2-1**



речевой интерфейс сообщает

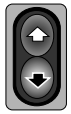


Вы вошли в режим программирования

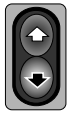


Комплекс входит в исходное состояние режима программирования (пункт 0):-длинные красные вспышки светодиода (разделители индикации набора)

Набор пункта



Для ввода одной цифры номера нажимать одну (любую) кнопку



Для ввода следующей цифры номера нажимать другую кнопку



Набран пункт (1.1). Выбор закончен



Индикация пункта

Допустим, Вы набрали 5.3

светодиод показывает вспышками



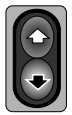
разделитель *первая цифра* *вторая*

Если набраны все цифры кроме последней - светодиод показывает текущую настройку пункта



Набран пункт (5 3) Выберите один из (трех) пунктов

Неправильный ввод - три коротких гудка сирены



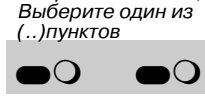
Повторить правильную последнюю цифру

Если Вами н**абран несуществующий номер пункта** таблицы - звучат три коротких гудка сирены.

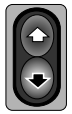
Повторите правильный набор последней цифры пункта



Неправильный ввод. Выберите один из (..)пунктов



Вы хотите набрать другую последнюю цифру в набранном пункте

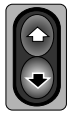


Держать (до первого звукового сигнала)

По окончании правильного набора - короткий гудок сирены.

Если Вы хотите **отменить последнюю набранную цифру и набрать другую** - нажмите и удерживайте кнопку до *первого звукового сигнала*. При этом Вы возвращаетесь в наборе на шаг назад. Состояние набора показывает светодиодная индикация.

Набор следующего пункта



Держать (до второго звукового сигнала)

Для **перехода к программированию следующего пункта** следует нажать и **удерживать** кнопку *до второго (длинного) звукового сигнала*. При этом Вы выходите в пункт 0. Звучит длинный гудок сирены.

Затем номер требуемого пункта следует набирать полностью.



Вы вошли в режим программирования



Выход из режима программирования



Для выхода из режима программирования выключить зажигание.

Таблица программирования комплекса СТАЛКЕР 600NB

1. Выбор комбинации установок функций и параметров комплекса во время эксплуатации

(заводские установки отмечены знаком *)

1. Установить комбинацию параметров (пункты 1-4), либо заводские установки	1.1. Комбинация пользователя 1* 1.2. Комбинация пользователя 2 1.3. Комбинация пользователя 3 1.4. Комбинация пользователя 4 1.5. Сброс **всей таблицы** в заводские установки

2. Настройка основных и сервисных охранных режимов

2.1.Автоматический запуск двигателя	2.1.1.* Выключен 2.1.2. Включен, период не установлен, действуют установки с брелока 2.1.3. Включен с периодом 1 час 2.1.4. Включен с периодом 2 часа 2.1.5. Включен с периодом 3 часа 2.1.6. Включен с периодом 4 часа 2.1.7. Включен с периодом 24 часа
2.2.Дистанционный запуск двигателя	2.2.1.* Выключен 2.2.2. Включен
2.3.Установка чувствительности датчика удара	2.3.1. Чувствительность 0 2.3.2. Чувствительность 1 2.3.3. Чувствительность 2 2.3.4. Чувствительность 3 2.3.5. *Чувствительность 4 2.3.6. Чувствительность 5 2.3.7. Чувствительность 6 2.3.8. Чувствительность 7
2.4.Автовозврат в режим охраны	2.4.1.* Выключен 2.4.2. Включен
2.5.Автопостановка в режим охраны	2.5.1.* Выключена 2.5.2. Включена без запирания дверей и без предупредительного сигнала сирены 2.5.3. Включена без запирания дверей и с предупредительным сигналом сирены 2.5.4. Включена с запиранием дверей и без предупредительного сигнала сирены 2.5.5. Включена с запиранием дверей и с предупредительным сигналом сирены
2.6.Интеллектуальный режим охраны	2.6.1.* Выключен 2.6.2. Включен (настройку см. п 4.1)
2.7. Постановка в охрану при потере связи через BLULAN с сотовым телефоном	2.7.1. * Запрещена 2.7.2. Разрешена
2.8.Противоразбойная функция -предварительно ввести PIN-код	2.8.1. Выключена 2.8.2. *Включена, задержка запуска процедуры 20 сек. 2.8.3. Включена, задержка запуска процедуры 60 сек.

3. Действия по универсальным командам

3.2. Команда 11	6. “Бесшумная охрана”
3.3. Команда 17	7. “Ловушка для злоумышленников” - без световых и звуковых сигналов тревоги
3.4. Команда 18	8. Управление каналом
3.5. Команда 19	9. Режим ГРИБНИКА без световых сигналов
	10 Режим ГРИБНИКА со световыми сигналами
	11. СВОБОДНЫЕ РУКИ - отложенная постановка на охрану

4.Дополнительные параметры настройки комплекса СТАЛКЕР 600NB

4.1.Интеллектуальный режим охраны	4.1.1. Запрет сигналов сирены при срабатывании внешней зоны МВ датчика и повышение чувствительности датчика удара на 1 минуту	4.1.1.1. *Выключен 4.1.1.2. Включен
	4.1.2. Запрет сигналов поворотов и “вежливой” подсветки салона при срабатывании внешней зоны МКВ датчика, повышение чувствительности датчика удара на 1 минуту	4.1.2.1. *Выключен 4.1.2.2. Включен
	4.1.3. Запрет внешней зоны МКВ датчика после пятого срабатывания	4.1.3.1. *Выключен 4.1.3.2. Включен
	4.1.4. Понижение чувствительности датчика удара после пятого срабатывания	4.1.4.1. *Выключен 4.1.4.2. Включен
	4.1.5. Передача кода на пейджер при срабатывании внешней зоны МКВ датчика в интеллектуальном режиме	4.1.5.1. *Включен 4.1.5.2. Выключен
4.2. Сервисные напоминания на брелок	4.2.1.Напоминание СИГНАЛИЗАЦИЯ НЕ ПОСТАВЛЕНА НА ОХРАНУ через 3 мин. после закрытия последней двери	4.2.1.1.* Не передается 4.2.1.2. Передается
	4.2.2.Напоминание НЕ ЗАКРЫТ БАГАЖНИК в режиме охраны через 3 мин после открывания	4.2.2.1.* Не передается 4.2.2.2. Передается
4.3.Варианты остановки двигателя при прогреве		4.3.1. *Снятие с охраны останавливает двигатель 4.3.2. Остановка двигателя через 45 секунд после снятия с охраны
4.4. Управление замками дверей по команде 🔓🔓 или ① при поданном зажигании в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ		4.4.1. *Выключено 4.4.2. Включено
4.5. Подтверждающие сигналы сирены при программировании комплекса		4.5.1. Выключены 4.5.2. * Включены
4.6.Вид индикации светодиода в режиме охраны		4.6.1. *Экономичный - редкие двойные вспышки красного светодиода 4.6.2. Красно-зеленое перемигивание 4.6.3. Красный непрерывный 4.6.4. Красный мигающий 4.6.5. Индикация отсутствует

5.Настройка параметров оборудования

5.1.Блокировка двигателя	5.1.1. Варианты блокировки двигателя встроенным реле	5.1.1.1. Вариант 1 - переключение при снятии/постановке на охрану 5.1.1.2. *Вариант 2 - переключение в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ при подаче/выключении зажигания 5.1.1.3. Вариант 3 - переключение в режиме ОХРАНА при подаче/выключении зажигания
	5.1.2. Режим ТУРБО	5.1.2.1.* Выключен 5.1.2.2. Включен
5.1.3. Последовательная блокировка для MS-RL (действует только при установленных пунктах 5.1.1.1 или 5.1.1.2)		5.1.3.1. *Выключена 5.1.3.2.Включена, задержка 2с. 5.1.3.3.Включена, задержка 5с.
5.2. Режим автоматического и дистанционного запуска двигателя	5.2.1. Программная проверка нейтрали	5.2.1.1.* Производится (для ручной КПП) 5.2.1.2. Не производится (для автоматической КПП)
	5.2.2. Оперативная отмена запуска двигателя производится при снятии зажигания	5.2.2.1* При открытой двери 5.2.2.2. При закрытой двери
	5.2.3. Тип двигателя	5.2.3.1.* Бензиновый 5.2.3.2. Дизель
	5.2.4. Время прогрева	5.2.4.1.* 10 минут 5.2.4.2. 20 минут
	5.2.5. Время работы стартера	5.2.5.1.* 1,2,3 сек - бензин 2,4,6 сек - дизель 5.2.5.2. 3,2,1 сек - бензин 6,4,2 сек - дизель
	5.2.6. Снятие питания с МКВ датчика на время прогрева двигателя и охраны с заведенным двигателем	5.2.6.1.* Не производится 5.2.6.2. Производится
	5.2.7. Полярность входа “Контроль состояния двигателя”	5.2.7.1.* 0-при работающем 5.2.7.2. +12В - при работающем
	5.2.8. Встроенный температурный датчик	5.2.8.1. * Выключен 5.2.8.2. Включен
5.3. Длительность основного импульса на приводы замков дверей		5.3.1. * 0,8 секунды 5.3.2. 3 секунды 5.3.3. 0,3 секунды
5.4. Дополнительная настройка импульсов центрального замка	5.4.1. Второй импульс 0,8 сек на запирание дверей при постановке на охрану	5.4.1.1.* Выключен 5.4.1.2. Включен
	5.4.2. Второй импульс 0,8 сек на отпирание дверей при снятии с охраны	5.4.2.1.* Выключен 5.4.2.2. Включен
	5.4.3. Первый импульс 30 сек на запирание дверей при постановке на охрану	5.4.3.1.* Выключен 5.4.3.2. Включен
5.5. Запирание/отпирание замков дверей при подаче / снятии зажигания в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ		5.5.1.* Запрещено 5.5.2. Разрешено 5.5.3. Разрешено с задержкой 10 сек

5.6. Задержка опроса зон	5.6.1. Двери 5.6.2. Капот/багажник (-)	1. * 5 секунд с проведением тестирования 2. 13 секунд без проведения тестирования 3. 30 секунд без проведения тестирования
	5.6.3. Датчик удара 5.6.4. Внешняя зона МКВ датчика	1. * 5 секунд 2. 13 секунд 3. 30 секунд
5.7. Автоматический выбор чувствительности датчика удара		
5.8. Варианты работы сервисного входа (-) (пункты 5.8.2, 5.8.5 и 5.8.6 влияют на алгоритм работы автоматического запуска)		5.8.1.* Не установлен 5.8.2. Запрет дистанционного запуска 5.8.3. Запрет тревоги по датчику удара 5.8.4. Управление каналами 5.8.5. Автоматический запуск двигателя с учетом внешнего датчика температуры (управляющий потенциал) 5.8.6. Автоматический запуск двигателя от внешнего таймера (управляющий импульс) 5.8.7. Дополнительная охранная зона на разрыв (охрана аксессуаров)
5.9. Вежливая подсветка салона		5.9.1. *Включена 5.9.2. Выключена

6. Настройка уникальных функций каналов

6.1. Канал1 - раздельное отпирание замков дверей	6.1.1.* Отключено 6.1.2. Включено
6.2. Канал 2 - дополнительная блокировка, не зависит от п. 5.1.1.	6.2.1.* Отключена 6.2.2. Включена, вариант 1(переключение при снятии/постановке на охрану) 6.2.3. Включена, вариант 2 (переключение в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ при подаче/снятии зажигания) *-используется в приведенных схемах автозапуска* 6.2.4. Включена, вариант 3 (переключение в режиме ОХРАНА при подаче/снятии зажигания)
6.3. Канал3 - выход на пейджер или шину LAN	6.3.5.*Включен - выход на шину LAN
6.4. Канал 4 - подача зажигания	6.4.1.* Отключена 6.4.2. Включена
6.5. Канал 5 - включение стартера	6.5.1.* Отключено 6.5.2. Включено (устанавливается автоматически при установленных автоматическом или дистанционном запуске двигателя - пп.2.1.2...2.1.7 или 2.2.2)
6.6. Канал 6 - отпирание замка багажника	6.6.1. *Выключен 6.6.2. Включен

7. Настройка универсальных функций каналов

7.1. Команда 10 7.2. Команда 11 7.3. Команда 17 7.4. Команда 18 7.5. Команда 19 7.6. При постановке на охрану 7.7. При снятии с охраны 7.8. Сервисный вход (см. п. 5.8.4)	.1. Импульс 0.8с .2. Импульс 20с .3. Импульс 5 мин. .4. Отрицательный потенциал на время срабатывания сервисного входа (X5/1, пп.7.8, 5.8.4) .5. Триггер	.1*. Не установлен .2. Канал 1 .3. Канал 2 .4. Канал 3 .5. Канал 4 .6. Канал 5 .7. Канал 6
7.9. Сброс всех универсальных функций каналов		

8. Ввод новых брелоков и кодов (предварительно должен быть введен PIN-код)

8.1. Ввод нового брелока

8.2. Ввод нового PIN-кода

8.3. Ввод нового номера противоразбойной карточки

2.13. Комментарии к таблице программирования

Пункт 1. Пользователю предоставляется возможность запрограммировать 4 различных индивидуальных комбинации настроек комплекса в пунктах 2, 3 и 4. Установка пунктов 1.1, 1.2, 1.3 и 1.4 производит переключение между различными комбинациями. После установки соответствующего пункта Вы получаете возможность использования и настройки выбранной комбинации параметров. Наборы параметров пунктов 5, 6 и 7, которые связаны с установленным оборудованием, являются общими для всех комбинаций.

Противоразбойная функция может быть установлена не во всех комбинациях. Отключить противоразбойную функцию (п.2.8) без ввода PIN-кода невозможно. Кроме того, чтобы повысить степень защиты, вход в комбинацию, в которой противоразбойная функция выключена (п.2.8.1), без предварительного ввода PIN-кода приведет к установке в этом наборе включенной противоразбойной функции (п.2.8.2).

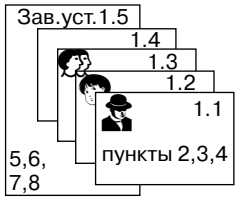


Рис.22. Структура таблицы программирования

Если программируются пункты 2,3,4, то не забудьте войти в нужную таблицу пользователя (1.1, 1.2, 1.3 или 1.4).

Установка п.1.5 сбросит ВСЕ эти таблицы в заводские установки (отмечены знаком *)

Пункт 1.5 сбрасывает в заводские (отмеченные звездочками) настройки пунктов 2, 3 и 4 для всех четырех комбинаций (1.1, 1.2, 1.3 и 1.4 - настройки пользователя), а также пунктов 5, 6 и 7 (настройки установки). Не изменяются настройки пункта 8 (коды брелоков, PIN-код и номер противоразбойной карточки).

Ввод заводской установки PIN-кода (1-2-3) не обязателен (кроме входа в режим программирования с кодонаборного переключателя).

Пункт 2.1. Автоматический запуск двигателя для прогрева по встроенному таймеру. При включении этой функции (пункты 2.1.2...2.1.7) выполняется установка на пятый канал уникальной функции СТАРТЕР. Длительность прогрева задается в п.5.2.4. Пункты 2.1.3 - 2.1.6 задают интервалы времени между окончанием работы и следующим включением двигателя. Если установлен п.5.2.8.2 (включен встроенный термодатчик) и температура превышает порог датчика, то очередной цикл прогрева пропускается. При установке п.2.1.7 отсчет времени ведется от запуска двигателя в режиме ОХРАНА.

При установке п.2.1.2 период автозапуска и момент запуска с периодом 24 часа устанавливаются с брелока. Действует последняя установка.

Пункт 2.2. При включении функции дистанционного запуска с брелока (пункт 2.2.2) выполняется установка на пятый канал уникальной функции СТАРТЕР.

Пункт 2.3. Здесь задается нормальная чувствительность датчика удара - от наивысшей (п.2.3.8) до отключения датчика (п.2.3.1). По отношению к этой установленной чувствительности отсчитывается пониженная чувствительность при постановке на охрану. Можно также выбрать нормальную чувствительность в автоматическом режиме (п.5.7 - см. инструкцию пользователя). Не рекомендуется завышать чувствительность датчика удара, поскольку, согласно требованиям ГОСТ, после 10 срабатываний датчик удара должен быть отключен.

Пункт 2.4.2. Автовозврат в режим охраны производится, если в течение 45 с. после снятия с охраны не были открыты дверь, багажник или капот, или не было подано зажигание.

Пункт 2.5. Работа функции Автопостановка в режим охраны показывается красно-зеленым перемигиванием светодиода в течение 15с. после выключения зажигания и закрытия дверей/капота/багажника.

Пункт 2.6. Здесь производится общее включение, либо выключение интеллектуального режима охраны, настройка которого выполняется в пункте 4.1.

Пункт 2.7. программируется, если к комплексу подключено устройство MS-BLULAN1.

Пункт 2.8. Выключение противоразбойной функции (п.2.8.1) разрешено только после введения текущего PIN-кода перед входом в режим программирования. Если попытаться ввести код 2.8.1. без предварительного ввода PIN-кода, то противоразбойная функция будет автоматически включена (п.2.8.2).

Пункт 3 используется.для подачи универсальных команд с брелока. Если производится управление каналом, то запрограммировать п. 3.х.8 на соответствующую команду.

Пункт 4.1 - особенности интеллектуального режима охраны.

Пункт 4.2 позволяет управлять напоминаниями на пейджер. Для пп.4.2.2 и 4.2.3 напоминание соответствует сигналу тревоги по контактной зоне.

Пункт 4.6. Изменение вида индикации светодиодом позволяет имитировать работу других автосигнализаций в режиме охраны.

Пункты 5 - 7. ВНИМАНИЕ:Установка этих пунктов зависит от типа двигателя, установленного оборудования и производится при монтаже комплекса.

Пункт 5.1.1 задает алгоритм основной блокировки двигателя встроенным реле. Подключаемые по шине MS-LAN иммобилайзеры MS-RL, MS-RIL повторяют этот алгоритм.

При использовании варианта 5.1.1.1 переключение реле1 (рис.1) происходит при установке режима ОХРАНА.

При использовании варианта 5.1.1.2 переключение реле 1 (рис.1) производится в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ при подаче зажигания.

При использовании варианта 5.1.1.3 (enforcer) блокировка будет включаться только в режиме ОХРАНА при подаче зажигания.

Пункт 5.1.2.2. (Турбо) Двигатель останавливается комплексом через две минуты после выключения зажигания ключом или, если установлен п.5.2.1.1 (ручная КПП) то при подаче команды постановки на охрану

Пункт 5.2.1.1 запрограммировать, если в автомобиле - ручная КПП. При этом реализуется программная проверка нейтрали.

Пункт 5.2.4.После дистанционного запуска двигатель работает установленное здесь время, либо может быть остановлен повторной подачей команды дистанционного запуска.

Пункт 5.2.8. При включенном термодатчике (п.5.2.8.2) и температуре, превышающей пороговую, очередной цикл автозапуска, заданный в п.2.1, пропускается (кроме 24-часового периода - п.2.1.7).

Пункт 5.5. Если запрограммированы пункты 5.5.2. или 5.5.3 (разрешено запирание дверей при подаче зажигания), то эту функцию можно однократно отменить, открыв дверь до включения зажигания.

Пункт 5.7. Процедура автоматической установки чувствительности датчика удара описана в Инструкции пользователя и производится в текущей таблице пользователя (пп.1.1 - 1.4).

Пункт 5.8. При установке п.5.8.2 наличие минуса на сервисном входе X5/1 запрещает дистанционный и автоматический запуск двигателя.

При установке п.5.8.3 наличие минуса на сервисном входе X5/1 запрещает тревогу от датчика удара.

При установке п.5.8.4 отрицательный импульс на сервисном входе X5/1 управляет соответствующим каналом. Выбрать канал и запрограммировать его реакцию (п.7.8).

При установке п.5.8.5 отрицательный потенциал от внешнего датчика температуры, подключенного к сервисному входу, разрешает запуск двигателя, если после предыдущего запуска прошло время, заданное в п.2.1. По окончании работы двигателя встроенный таймер комплекса начинает отсчет нового интервала времени. Если установлен 24-часовый период запуска по встроенному таймеру (п.2.1.6), то этот режим не действует.

При установленном п.5.8.6 любой перепад напряжения от внешнего таймера на сервисном входе вызывает запуск двигателя независимо от установок п.2.1. Длительность импульса внешнего таймера не должна превышать времени работы двигателя, установленного в п.5.2.4. Для отмены режима запрограммировать п.2.1.1.

При установке п.5.8.7 ТРЕВОГА выдается по пропаданию отрицательного потенциала на сервисном входе X5/1.

Пункт 5.9.2 позволяет избежать конфликтов между вежливой подсветкой, формируемой каналом, и штатным освещением салона.

Пункт 6. Уникальные режимы работы каналов устанавливаются с учетом их использования.

Пункт 6.1.2. Канал 1 (X5/6) срабатывает при подаче команды раздельного отпирания замков всех дверей (🔓🔓).

Пункт 6.2. Канал 2 (X5/2) позволяет организовать дополнительную блокировку по алгоритму, иному чем у встроенного реле блокировки (см.п.5.1.1). При установке п.**6.2.3.** канал можно использовать для подачи зажигания при автоматическом и дистанционном запуске.

Пункт 6.3.5 (использование канала 3 в качестве шины LAN) введен как заводская установка и не изменяется.

Пункт 6.4. Если для подачи зажигания используется канал 2 (п.6.2.3), то канал 4 (X5/4) можно высвободить для сервисных функций (см.п.7).

Пункт 6.5.2. Канал 5 (X4/1) устанавливается автоматически на уникальную функцию управления стартером при установленных пунктах 2.1.2...2.1.7 или 2.2.2.

Пункт 6.6.2. - Канал 6 (X5/7) используется для управления контроллером багажника. В режиме ОХРАНА зона Капот/багажник исключается из контура охраны на время подачи команды - до закрытия багажника.

Пункт 7. На канал, не используемый в уникальном режиме, можно настроить несколько универсальных функций одновременно. В зависимости от программирования канал может срабатывать при постановке на охрану, при снятии с охраны, при подаче универсальных команд 10, 11, 17 - 19 (при этом на соответствующую команду должен быть запрограммирован п.3.x.8) или при заземлении сервисного входа.

ВНИМАНИЕ! При необходимости изменения настройки одного из каналов следует предварительно сбросить настройки всех каналов в исходное состояние (выбрать п.7.9), после чего выполнить их повторную установку.

Пример: Если требуется **запрограммировать один из каналов (например, канал 1) на изменение состояния в зависимости от режима комплекса (ОХРАНА/СНЯТ С ОХРАНЫ)**, поступите следующим образом.

1.Войти в режим программирования и, сбросив все настройки (п.5.7.9), установить п.7.1.5.2 (по универсальной команде 10 - канал 1 - триггер).

2.Запрограммировать пп. 7.6.5.2 и 7.7.5.2 (при постановке на охрану и при снятии с охраны - канал 1 - триггер).

3.Выйти из режима программирования (выключить зажигание).

4.Подключив к выходу канала прибор или светодиод, командой 10 установить нужное состояние канала в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ.

Теперь при изменении состояния комплекса (ОХРАНА/СНЯТ С ОХРАНЫ) состояние канала будет меняться на противоположное.

Примечание. При снятии и последующем восстановлении питания комплекса необходимо подачей команды 10 установить требуемое состояние канала в нужном режиме

5. Установить требуемые настройки остальных каналов.

Пункт 7.x.4.x предназначен в основном для управления от сервисного входа (X5/1).

Пункт 8. Для входа в пункт 8 начните вход в режим программирования со ввода текущего PIN-кода, затем подайте команду входа в режим программирования.

Пункт 8.1. Ввод нового брелока. После набора номера пункта (8-1), брелоком, который нужно ввести, подайте команду:

для брелока MSP-600NB нажмите и удерживайте две секунды кнопку 🔒
для резервного брелока подайте команду ②②②①

Светодиод сигнализации вспыхнет на одну секунду зеленым светом - новый брелок введен в память. Речевой интерфейс сообщает о вводе нового брелока.

Если Вы хотите удалить код какого-либо брелока (потерянного, украденного, либо если автомобиль с комплексом продолжительное время находился вне Вашего контроля - например, в ремонте), то, без выхода из пункта 8.1 повторяя эту команду имеющимися у Вас брелоками в общей сложности 5 раз, заполните кодами этих брелоков все 5 ячеек памяти комплекса.

После выхода из режима программирования и включения зажигания должны прозвучать серия звуковых сигналов сирены и сообщение речевого интерфейса ВВЕДЕН НОВЫЙ БРЕЛОК.

Пункт 8.2. Ввод нового PIN-кода. Для исключения ошибок ввода новое значение PIN-кода следует ввести дважды. Общая последовательность ввода:

-после набора кода 8-2, дождаться фразы речевого интерфейса ПУНКТ 8-2, ВЫБОР ЗАКОНЧЕН, после чего первый раз набрать новый PIN-код;

-сделать паузу около двух секунд (прозвучит короткий сигнал сирены - подтверждение первого ввода) и повторно набрать новый PIN-код.

Если все выполнено правильно, в подтверждение прозвучит один более длинный сигнал сирены - новый PIN-код записан в память комплекса.

Если при наборе произошла ошибка и два введенных значения различаются, то длинного сигнала сирены не будет. Следует, не набирая повторно код 8-2, произвести ввод PIN-кода первый, затем второй раз.

Пункт 8.3. Ввод нового номера противоразбойной карточки. Каждый комплект противоразбойных карточек имеет одинаковый индивидуальный четырехзначный код, указанный внутри карточки. Комплекс СТАЛКЕР-600NB поставляется с введенным в память кодом комплекта карточек. В случае утери одной карточки комплекта рекомендуется заменять весь комплект и соответственно заменять код. При замене карточки дважды введите код комплекта новых карточек в последовательности, аналогичной вводу нового PIN-кода (см. комментарий к п.8.2). При этом прежний код стирается.

3. ПАСПОРТ

3.1. Назначение

Автомобильный охранный комплекс СТАЛКЕР 600NB предназначен для оповещения о попытке несанкционированного использования транспортного средства, блокировки работы двигателя в режиме запуска и в случае разбойного нападения, а также выполнения сервисных функций.

Автомобильный охранный комплекс СТАЛКЕР 600NB может устанавливаться в скрытом месте салона на любые марки автотранспортных средств с питанием от бортовой сети с заземленным отрицательным выводом аккумуляторной батареи с номинальным напряжением 12В.

Оповещение производится подачей световых сигналов, подачей звуковых сигналов сиреной и кодированного радиосигнала через дополнительный пейджер.

Управление производится дистанционно с брелока по радиоканалу, а также с использованием кодонаборного переключателя в салоне автомобиля. Основным средством управления является брелок системы двухсторонней связи MSP-600NB.

3.2.Технические характеристики

Частота радиоканала управления, МГц ..... 433,92 +/- 0,2%
(решение ГКРЧ №3308-ОР от 26.04.99)
Радиус действия брелока: брелок системы двусторонней связи MSP-600NB
подача команд (двусторонняя связь) .....до 1200м*
сигналы оповещения (односторонняя связь) ..... до 3000 м*
четырехкнопочный резервный брелок (только подача команд) .... до 30 м
Напряжение питания основного блока, постоянно, В ..... 9...15
в течение одного часа, В. не более..... 18
Ток потребления основного блока в режиме ОХРАНА, мА, не более..... 30
Ток потребления системы двусторонней связи, мА, не более 12
Автономный источник питания, В 9
(батарея 6LR61)
Питание брелока ,В 1,5
(батарея LR03 size AAA)
Питание противоразбойной карточки, В 3
(литиевый элемент CR2032)
Температурный диапазон основного блока, ^{0}C .....-40 +85
противоразбойной карточки ,^{0}C ..... +1 +40
Порог срабатывания встроенного термодатчика, ^{0}C .....-11(+/-3)
Выход звукового сигнала (положительный потенциал), А, не более.....1,5
Выход блокировки двигателя, А, продолжительно 5
Число программируемых выходов дополнительных каналов 5
Ток нагрузки по выходам дополнительных каналов, мА, не более ..... .150
Охраняемые зоны.....контактные (капот/багажник,двери)
шлейф (аксессуары)
встроенный датчик удара (механическое воздействие)
внешняя (предупредительная) зона микроволнового датчика
внутреняя зона микроволнового датчика
вход центрального замка (попытка открыть дверь нештатным способм)
вход замка зажигания (попытка завести двигатель нештатным способом)
Настройка чувствительности датчика удара .....ручная и автоматическая (по силе удара)
Оперативное изменение уровня чувствительности в режиме ОХРАНА:
Ручное ..... по команде с брелока
Автоматическое.....по количеству тревог
В интеллектуальном режиме охраны ..... по сигналам от МКВ датчика
Самоконтроль при постановке на охрану..... отключение неисправной зоны,
оповещение владельца
Длительность сигнала в режиме ТРЕВОГА, с 25-30
Число повторений за короткий промежуток времени, не более 10

* - в условиях прямой видимости и отсутствия помех

3.3. Комплект поставки

1.Основной блок ..... 1 шт.
2.Блок приемопередатчика ..... 1 шт.
3.Брелок MSP-600NB ..... 1 шт.
4.Противоразбойная карточка..... 2 шт.
5.Резервный четырехкнопочный брелок ..... 1 шт.
6.Речевой синтезатор MS-Voice2 ..... 1 к-т
7.Комплект жгутов проводов ..... 1 к-т.
8.Концевой выключатель..... 2 шт.
9.Кодонаборный переключатель..... 1 шт.
10 Руководство по эксплуатации..... 1 к-т.
11.Упаковочная коробка..... 1 шт.
12.Гарантийный талон ..... 1 шт.
ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительные брелоки MSP-600NB (с учетом резервного брелока общим количеством до 5 шт.)можно приобрести у дилера, либо на предприятии-изготовителе

3.4. Эксплуатационные ограничения

Автомобильный охранный комплекс СТАЛКЕР 600NB рассчитан на продолжительную эксплуатацию в климатических условиях закрытого салона автомобиля.

Не допускаются механические и температурные воздействия на элементы комплекса, приводящие к их повреждениям.

Следует избегать попадания воды и других жидкостей в элементы комплекса.

Комплекс СТАЛКЕР 600NB имеет возможности обеспечения бесшумных режимов работы. Ответственность за использование подтверждающих звуковых сигналов несет владелец.

В условиях интенсивных радиопомех дальность устойчивой связи брелока с основным блоком может уменьшаться. Для достижения устойчивой связи следует уменьшить расстояние, с которого производится управление.

3.5. Маркировка и упаковка

Маркировка изделия нанесена на обратной стороне основного блока. На маркировке указаны марка, знак соответствия требованиям ГОСТ и ТУ, номинальное напряжение питания и дата выпуска изделия, “Сделано в России”, специальная информация изготовителя.

Комплекс выпускается в индивидуальной потребительской таре, предо-храняющей от механических повреждений и утери составных частей с момента приемки на предприятии-изготовителе до момента установки (отсутствие или повреждение упаковки не являются основанием для прекращения гарантийных обязательств после установки). При хранении и траспортировании следует соблюдать требования ГОСТ 23216-78.

3.6. Хранение и транспортирование

Хранение и транспортирование автомобильного охранного комплекса СТАЛКЕР 600NB производится в упаковке изготовителя в отапливаемых и вентилируемых помещениях при температуре от 5^{0}С до 40^{0}С и относительной влажности воздуха 60% при 20^{0}С (верхнее значение 80% при 25^{0}С). Условия хранения и транспортирования должны исключать воздействие влаги и агрессивных сред.

3.7. Техническое обслуживание

3.7.1. Профилактическое обслуживание

Во время сезонного обслуживания автомобиля при эксплуатации комплекса производите его осмотр, проверку работы сирены и концевых выключателей.

По истечении ресурса 10 лет или 160 тыс. км для комплекса должна быть проведена оценка технического состояния квалифицированным специалистом и при возможности продлен срок эксплуатации с последующим осмотром через каждые 5 лет или 80 тыс. км.

3.7.2. Замена элементов питания брелока и противоразбойной карточки

Для брелока MSP-600NB крышку отсека питания сдвиньте вниз (по направлению от антенны). Для резервного брелока отвинтите винт и разъедините крышки. Убедившись, что Вы не ошиблись в типе и полярности устанавливаемого элемента, поменяйте батарейку. Не прилагая больших усилий, чтобы не сломать корпус брелока, поставьте крышку на место. Не трогайте радиодетали брелока! Это может привести к расстройке радиоканала управления комплексом.

Для противоразбойной карточки лезвием ножа рассоедините крышки корпуса. После смены батарейки соедините и сдавите крышки до щелчка.

3.8. Текущий ремонт

Ремонт автомобильного охранного комплекса СТАЛКЕР 600NB производится в специализированных центрах. Для самостоятельного проведения ремонта (с потерей гарантийных обязательств и претензий по изделию) комплекс должен быть демонтирован при выключенном двигателе автомобиля и при снятых предохранителях, или, если это возможно, следует отсоединить аккумулятор.