

INTEGO

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

GRAND PRIX

GOLDS





1. Характеристики

Экран	Трехцветный светодиодный дисплей с четырехразрядным семисегментным индикатором
Кнопки	OK, MUTE(▲), CITY(▼), MODE
Звук	Сигнал + Голос



2. Управление

Кнопка	Функции
OK	Изменение настройки (Режим настроек) Проверка напряжения бортовой сети (Основной режим) ПОИ (Сохранение/Удаление)
MUTE(▲)	Приглушение (Основной режим и режим детектирования сигнала) Приглушение Вкл./Выкл. (Режим детектирования сигнала) Яркость: По сигналу / НОЧЬ(0%) / Автоматическая -DIM(100 => 0%) / Пониженная(50%) / Полная(100%) Переход вверх по меню(▲)
CITY(▼)	Переключение между режимами Город/Трасса/Смарт (По умолчанию: Трасса) ПОИ бесшумной зоны (Сохранение/Удаление) Переход вниз по меню (▼)

<p>MODE</p>	<p>Яркость: Полная(100%) / Пониженная(50%) / Автоматическая - DIM(100 => 0%) / НОЧЬ(0%) / По сигналу</p> <p>Режим настроек:</p> <p>(1) Настройки Радар-детектора</p> <p>(2) Настройки GPS</p> <p>(3) Настройки ПОИ</p> <p>(4) Другие настройки</p>
<p>OK+MUTE(▲) +CITY(▼)+MODE</p>	<p>Возврат к заводским настройкам</p>

3. Дисплей



4. Диапазоны

Детектирование сигнала в Диапазоне	Символ	Зависимость цвета символов от уровня сигнала
X диапазон	На дисплее горит знак X	1~2 уровень: Зеленый, 3~5 уровень: Желтый, 6~7 уровень: Красный
K диапазон	На дисплее горит знак K	
Стрелка	На дисплее горит знак СТ	
Лазер	На дисплее горит знак Л	

5. Функции кнопок

Кнопка	Нажатие	Результат
OK	Короткое	<p>(1) Изменение настройки (Режим настроек) (2) Напряжение бортовой сети (Обычный режим) Вы можете проверить текущее напряжение сети автомобиля, оно будет отображаться на экране в течение 3 секунд Текущее напряжение: 13.5V</p>  <p>Если напряжение ниже 10.5V, на экране отобразится предупреждение и прозвучит голосовое предупреждение о низком заряде аккумулятора</p>

<p>OK</p>	<p>Короткое</p>	<p>Низкий заряд аккумулятора</p>	
	<p>Длинное</p>	<p>(3) Обычная ПОИ Сохранение/Удаление (Обычный режим) А. Сохранение ПОИ №15 В. Удаление ПОИ №15. Удаление ПОИ осуществляется в зоне оповещения о ПОИ</p>	
<p>MUTE</p>	<p>Короткое</p>	<p>(1) Приглушение (Режим детектирования сигнала радара или базы GPS) 'Нажмите кнопку "MUTE", звуковые оповещения будут отключены до пропадания сигнала от радара. При детектировании нового сигнала звук будет включен Компас при активированном MUTE мигает</p> <p>(2) Яркость (По умолчанию: Авто%) (Обычный режим)</p>	

По сигналу:



Принцип работы режима по сигналу: Пока прибор не ловит никаких сигналов, он остается в режиме Ночь. При приеме сигнала радара или точки GPS прибор переходит в режим Максимальной яркости. Если сигнала нет в течении 5 минут, прибор возвращается в режим Ночь.

Авто (По умолчанию)



MUTE Короткое

Авто: Максимальная 6:00 AM & 5:59 PM. Средняя 6:00 PM & 5:59 AM
Средняя(50%)



Максимальная (100%)



(3) Переход вверх по меню(▲) (Режим настроек)

MUTE Длинное

**Автоприглушение. Если сигнала о радаре или точек из базы длится более 5 секунд, звук автоматически уменьшается до 50%

(1) Переход вниз по меню (▼) (Режим настроек)

(2) Режим Трасса/Город (Обычный режим)

Трасса (По умолчанию):



Пример: Режим Трасса,
 скорость 130км/ч, направление
 Восток



CITY

Короткое

ГОРОД 1:



ГОРОД 2:



ГОРОД 3:



Пример: Режим Город,
 скорость 75км/ч, направление
 Юг



РЕЖИМ СМАРТ:



CITY Короткое

Пример: Режим Смарт, скорость
 54 км/ч, направление Юг



Принцип работы режима Смарт (настройки по умолчанию):

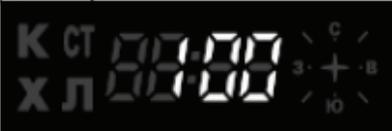
При скорости ниже 30 км/ч работает режим Город 3

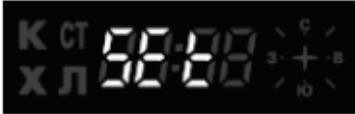
При скорости от 30 до 50 км/ч работает режим Город 2

При скорости от 50 до 80 км/ч работает режим Город 1

При скорости выше 80 км/ч работает режим Трасса

Подробнее о настройках режима Смарт см. ниже

CITY	Длинное	(2) ПОИ бесшумной зоны Сохранение/Удаление (Обычный режим)	
		Сохранение ПОИ бесшумной зоны №25	
CITY	Длинное	Удаление ПОИ бесшумной зоны №25	
		Удаление ПОИ осуществляется в зоне оповещения о ПОИ	
MODE	Короткое	Яркость (По умолчанию: Авто) (Обычный режим)	
		Максимальная (100%)	
		Средняя(50%)	
		Авто (По умолчанию)	
Авто: Максимальная 6:00 AM & 5:59 PM. Средняя 6:00 PM & 5:59 AM			

MODE	<p>Ночь (0%) Светится только центр компаса. Работают только звуковая и голосовая сигнализация По сигналу:</p> <p>Короткое</p>  <p>Принцип работы режима по сигналу: Пока прибор не ловит никаких сигналов, он остается в режиме Ночь. При приеме сигнала радара или точки GPS прибор переходит в режим Максимальной яркости. Если сигнала нет в течении 5 минут, прибор возвращается в режим Ночь.</p>
	<p>Вход в режим настроек (Обычный режим)</p> <p>Длинное</p>  <p>Для входа в подменю нужной вам настройки нажмите кнопку "OK". Для выбора настройки нажимайте кнопки "MUTE(▲)" или "CITY(▼)" и нажмите кнопку "OK" для изменения параметра</p>

1. НАСТРОЙКИ ДИАПАЗОНОВ РАДАР ДЕТЕКТОРА



MODE

Х диапазон Вкл. (по умолчанию)

Х диапазон Выкл.

К диапазон Вкл. (по умолчанию)

К диапазон Выкл.

Стрелка Вкл. (по умолчанию)

MODE	Стрелка Выкл.	
	Лазер Вкл. (по умолчанию)	
	Лазер Выкл.	
	2. НАСТРОЙКИ ФИЛЬТРОВ GPS	
	Дорожные знаки Вкл. (по умолчанию)	
	Дорожные знаки Выкл.	

MODE

Мобильные посты Вкл.
(по умолчанию)



Мобильные посты Выкл.



Камеры ПЛАТОН Выкл.
(по умолчанию)



Камеры ПЛАТОН Вкл.



Муляжи Вкл. (по умолчанию)



Муляжи Выкл.



ПОИ Вкл. (по умолчанию)



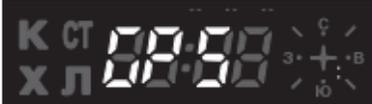
MODE	ПОИ Выкл. (по умолчанию)	
	Стрелка-ВБ Вкл. (по умолчанию)	
	Стрелка-ВБ Выкл.	
	3. УДАЛЕНИЕ ПОИ	
	3.1 Удаление всех обычных ПОИ (Режим настроек)	
	3.2 Удаление всех ПОИ бесшумной зоны (Режим настроек)	
		

<p>MODE</p>	<p>3.3 Удаление последней записанной точки ПОИ любого типа (Режим настроек)</p>	
	<p>4. СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ</p>	 
	<p>4.1 Тип звукового оповещения 4.1.1 Голос по базе камер вкл.</p> <p>(по умолчанию)</p>	 
	<p>4.1.2. Голос по базе камер выкл. 4.1.3 Зуммер по базе камер вкл. (по умолчанию)</p>	

MODE	4.1.4 Зуммер по базе камер выкл.	
	4.1.5 Голос РД вкл.	
	(по умолчанию)	
	4.1.6 Голос РД выкл.	
	4.1.7 Зуммер РД вкл.	
	(по умолчанию)	
	4.1.8 Зуммер РД выкл.	
	4.2. Автоприглушение (Режим настроек)	

MODE	<p>4.2.1 Время, через которое происходит приглушение звука (0/3/5/7/10/15/20 с) *По умолчанию: 5 секунд</p> 
	<p>4.2.2 Степень приглушения громкости (0/30/40/50/60/70/100%) *По умолчанию: 50%</p> 
	<p>4.3 Порог скорости Радар-детектор (Режим настроек)</p>  <p>Если эта функция активна, при скорости ниже установленной, при детектировании радара прозвучит только голосовое сообщение о радаре, а нарастающий звуковой сигнал не будет проигрываться Трасса *По умолчанию: 40 Км/ч</p> 

	<p>Город *По умолчанию: 40 Км/ч</p> 
<p>MODE</p>	<p>4.4 Превышение скорости по GPS базе данных (Режим настроек)</p>   <p>*По умолчанию: 15 Км/ч</p> <p>Если эта функция активна, при скорости отличающейся от ограничения скорости в текущей точке на установленное значение, прозвучит только голосовое сообщение о типе точки, а нарастающий звуковой сигнал звучать не будет.</p> <p>Пример: Скорость в точке базы данных 60км/ч. Установлен порог скорости 20 км/ч</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Автомобиль движется к ней со скоростью 38 км/ч. При этом звуковой сигнализации не будет. 2) Автомобиль движется к ней со скоростью 42 км/ч. Звучит голосовое предупреждение о приближении к точке, тип точки и ограничение скорости в точке.

MODE	4.5 Выбор часового пояса	
	*По умолчанию: GMT +3	
	4.6 Режим Работы (Режим настроек)	
	*По умолчанию : РД + GPS *GPS (сигнализация только по GPS базе данных) * Только РД (сигнализация только при детектировании радаров)	 
	4.6. Настройки режима Смарт (автоматическое переключение настроек чувствительности в зависимости от скорости автомобиля)	

MODE	4.6.1 Порог перехода Город 1 – Трасса (по умолчанию - 80 км/ч)	
	4.6.2 Порог перехода Город 2 – Город 1 (по умолчанию - 50 км/ч)	
	4.6.3 Порог перехода Город 3 – Город 2 (по умолчанию - 30 км/ч)	
	Возвращение к фабричным настройкам (Обычный режим)	

6. Различия режимов Трасса и Город

Диапазон/Режим	Трасса	Город 1	Город 2	Город 3
К	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
Х	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
Лазер	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.
Стрелка	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.
Нераспознанный радар	Выкл.	Вкл. (с уровня 3)	Вкл.	Выкл.
Сигнатура	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.

Отсечение помех	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.
Информирование по базе камер	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
Режим Смарт	>80 км/ч	51-80 км/ч	31-50 км/ч	0-30 км/ч

7. Детектирование сигнала радаров

Функция	Дисплей	Описание
Основной режим (Машина стоит на месте)		Если нет сигналов и автомобиль не движется, на дисплее отображается время, компас не отображает направление
Основной режим (Во время движения)		Текущее время, компас
X диапазон (Во время движения)		Дисплей: Детектирование сигнала в диапазоне X, текущая скорость, компас Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара

К диапазон (Во время движения)



Стрелка (Во время движения)



Лазер (Во время движения)



Сигнатурный режим (радар Скот)



Дисплей: Детектирование сигнала в диапазоне К, текущая скорость, компас
Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара

Дисплей: Детектирование сигнала Стрелка, текущая скорость, компас
Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара

Дисплей: Детектирование сигнала Лазер, текущая скорость, компас
Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара

Дисплей: Детектирование сигнала в диапазоне К, и буквенная индикация сигнатуры радара Скот: SC в течение 3



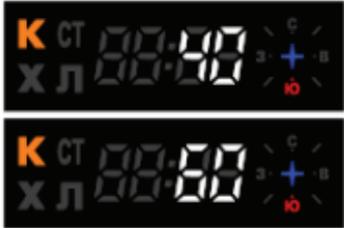
секунд. Далее - индикация скорости движения.

Звук: голосовое оповещение о сигнатуре радара "Скат", звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара

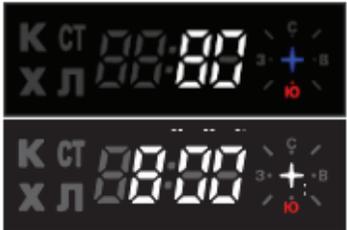
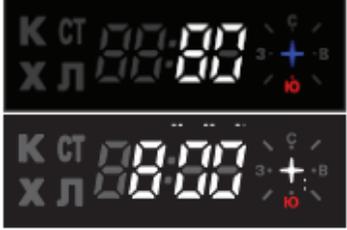
Сигнатура радара:	Буквенное обозначение:	Отображение на дисплее:
КОРДОН	СО	
РОБОТ	РО	
КРИС-С / М	РС	
ВОКОРД, ВОКОРД «Циклоп»	ВО	

АВТОПАТРУЛЬ	АП	
ОСКОН-СМ	OS	
СКАТ	SC	
КРЕЧЕТ	PE	
ВИЗИР	BP	
БИНАР	БР	
СТРЕЛКА	St	

SOKOL(X band)	SO	
ИСКРА	IS	
ЛАЗЕР	LA	
ЛИСД	LI	
АМАТА	AA	
ROADSCAN	rS	
ПОЛИСКАН	ПС	

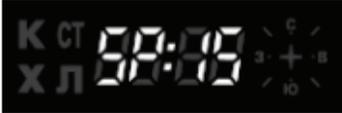
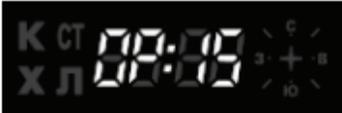
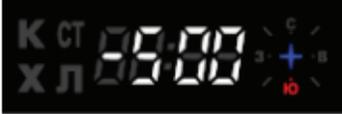
неопознанный радар	НР	
При включенном пороге скорости по Радар- детектору		<p>Дисплей: Тип сигнала радара, текущая скорость, компас</p> <p>Звук: (2)Порог скорости= 50 км/ч, текущая скорость 40 км/ч: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковые сигналы отсутствуют</p> <p>(2)Порог скорости= 50 км/ч, текущая скорость 60 км/ч: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>

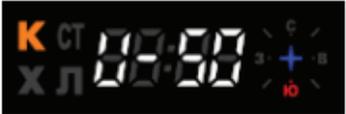
8. Точки из базы данных

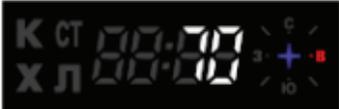
Функция	Дисплей	Описание
<p>Впереди точка из базы данных. Скорость в пределе допустимой</p>		<p>Дисплей: Ограничение скорости на этом участке, затем расстояние до точки, компас Звук: Голосовое оповещение о типе точки из базы данных, после проезда точки прозвучит звуковой сигнал</p>
<p>Впереди точка из базы данных. Скорость выше допустимой</p>		<p>Дисплей: Ограничение скорости, компас Звук: Звуковой сигнал продолжается до снижения скорости до допустимых значений</p>
<p>Контроль средней скорости. В зоне. Скорость в пределе допустимой</p>		<p>Дисплей: Средняя скорость на участке, затем дистанция до окончания участка, компас Звук: после проезда точки прозвучит звуковой сигнал</p>

<p>Контроль средней скорости. В зоне. Превышение скорости</p>		<p>Дисплей: Средняя скорость на участке, затем дистанция до окончания участка, компас Звук: Звуковой сигнал продолжается до снижения скорости до допустимых значений</p>
<p>Камера в спину. Скорость в пределе допустимой</p>		<p>Дисплей 1: Расстояние до точки из базы данных, компас Дисплей 2: Расстояние после точки из базы данных (200 метров), компас Звук: Голосовое оповещение о типе точки из базы данных</p>
<p>Камера в спину. Превышение скорости</p>		<p>Дисплей 1: Расстояние до точки из базы данных, компас Дисплей 2: Расстояние после точки из базы данных (200 метров), компас Звук: Голосовое оповещение о типе точки из базы данных, звуковой сигнал продолжается до снижения скорости до допустимых значений</p>

9. Обычные ПОИ

Функция	Дисплей	Описание
Сохранение		<p>Дисплей: после сохранения точки ПОИ на экране отобразится ее номер и будет гореть 3 секунды</p> <p>Звук: после сохранения точки ПОИ вы услышите голосовое подтверждение ее сохранения</p>
Удаление		<p>Дисплей: после удаления точки ПОИ на экране отобразится ее номер и будет гореть 3 секунды</p> <p>Звук: после удаления точки ПОИ вы услышите голосовое подтверждение ее удаления, компас</p>
Въезд в зону ПОИ. Нет сигналов радаров или точек GPS базы данных		<p>Дисплей: Расстояние до ПОИ, компас</p> <p>Звук: Голосовое оповещение о входе в зону</p>
В зоне ПОИ. Есть точка из базы данных		<p>Дисплей:</p> <p>(1) скорость в пределах допустимой по базе: расстояние до точки ПОИ, компас</p>

		<p>(2) превышение скорости по базе: Ограничение скорости на этом участке, компас Звук: Голосовое оповещение о типе точки из базы данных, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>В зоне ПОИ. Есть сигнал радара</p>		<p>Дисплей: Тип сигнала радара, расстояние до точки ПОИ, компас Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>В зоне ПОИ. Есть сигнатурный радар (Скат)</p>		<p>Дисплей: Тип сигнала радара, название сигнатуры радара (Скат), затем расстояние до точки ПОИ, компас Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>

<p>В зоне ПОИ. Есть сигнал радара и точка GPS</p>		<p>Дисплей: (1) скорость в пределах допустимой по базе: Тип сигнала радара, расстояние до точки ПОИ, компас (2) превышение скорости по базе: Тип сигнала радара, и ограничение скорости на этом участке, компас Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара и точке из базы данных, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>Выезд из зоны ПОИ</p>		<p>Дисплей: после проезда точки ПОИ дисплей возвращается к обычному режиму: текущая скорость движения, компас Звук: после проезда точки ПОИ прозвучит звуковой сигнал</p>

10. ПОИ бесшумной зоны

Функция	Дисплей	Описание
Сохранение		<p>Дисплей: после сохранения бесшумной точки ПОИ на экране отобразится ее номер и будет гореть 3 секунды</p> <p>Звук: после сохранения бесшумной точки ПОИ вы услышите голосовое подтверждение ее сохранения</p>
Удаление		<p>Дисплей: после удаления бесшумной точки ПОИ на экране отобразится ее номер и будет гореть 3 секунды</p> <p>Звук: после удаления бесшумной точки ПОИ вы услышите голосовое подтверждение ее удаления, компас</p>
Въезд в зону тихой ПОИ. Нет сигналов радаров или точек GPS базы данных		<p>Дисплей: Расстояние до ПОИ, компас</p> <p>Звук: Голосовое оповещение о входе в зону</p>
В зоне тихой ПОИ. Есть точка из базы данных		<p>Дисплей:</p> <p>(1) скорость в пределах допустимой по базе: расстояние до бесшумной точки ПОИ, компас</p>

		<p>(2) превышение скорости по базе: Ограничение скорости на этом участке, компас Звук: Голосовое оповещение о типе точки из базы данных, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>В зоне тихой ПОИ. Есть сигнал радара</p>		<p>Дисплей: Тип сигнала радара, расстояние до бесшумной точки ПОИ, компас Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>В зоне тихой ПОИ. Есть сигнатурный радар (Скат)</p>		<p>Дисплей: Тип сигнала радара, название сигнатуры радара (Скат), затем расстояние до бесшумной точки ПОИ, компас Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>

<p>В зоне тихой ПОИ. Есть сигнал радара и точка GPS</p>		<p>Дисплей: (1) скорость в пределах допустимой по базе: Тип сигнала радара, расстояние до бесшумной точки ПОИ, компас; (2) превышение скорости по базе: Тип сигнала радара, и ограничение скорости на этом участке, компас Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара и точке из базы данных, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>Выезд из зоны тихой ПОИ</p>		<p>Дисплей: после проезда бесшумной точки ПОИ дисплей возвращается к обычному режиму: текущая скорость движения, компас Звук: после проезда бесшумной точки ПОИ прозвучит звуковой сигнал</p>

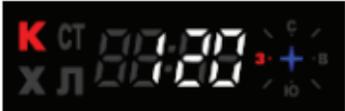
11. Детектирование точки из GPS базы данных и затем сигнал радара/сигнатурного радара

Функция	Дисплей	Описание
Точка из базы + сигнал радара		<p>Дисплей: Детектирование сигнала радара, отображение расстояния до точки из базы данных, компас</p> <p>Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
Конец зоны точки из базы + сигнал радара		<p>Дисплей: Детектирование сигнала радара, текущая скорость движения, компас</p> <p>Звук: Звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
Конец сигнала радара + точка из базы		<p>Дисплей: Расстояния до точки из базы данных, компас</p> <p>Звук: после проезда точки прозвучит звуковой сигнал</p>

<p>Точка из базы + сигнатурный радар</p>		<p>Дисплей: Детектирование сигнала радара и индикация имени сигнатуры радара, затем отображение расстояния до точки из базы данных, компас Звук: Голосовое оповещение о наименовании сигнатуры радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>Конец зоны точки из базы + сигнатурный радар</p>		<p>Дисплей: Детектирование сигнала радара, текущая скорость движения, компас Звук: Звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>Конец сигнала сигнатурного радара + точка из базы</p>		<p>Дисплей: Расстояния до точки из базы данных, компас Звук: после проезда точки прозвучит звуковой сигнал</p>

12. Детектирование сигнала радара и затем точки из базы

Функция	Дисплей	Описание
<p>Точка из базы + сигнатурный радар. Скорость в пределе допустимой</p>		<p>Дисплей: Индикация сигнатуры радара, затем расстояние до точки, компас Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>Конец зоны точки из базы + сигнатурный радар. Скорость в пределе допустимой</p>		<p>Дисплей: Детектирование сигнала радара, текущая скорость, компас Звук : Звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>Конец сигнала радара + точка из базы. Скорость в пределе допустимой</p>		<p>Дисплей: Расстояние до точки, компас Звук: после проезда точки прозвучит звуковой сигнал</p>
<p>Точка из базы + сигнатурный радар. Превышение скорости</p>		<p>Дисплей: Индикация сигнатуры радара, затем расстояние до точки, компас</p>

		<p>Звук: Голосовое оповещение о диапазоне радара, звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>Конец зоны точки из базы + сигнатурный радар. Превышение скорости</p>		<p>Дисплей: Детектирование сигнала радара, текущая скорость, компас Звук : Звуковой сигнал в соответствии с нарастанием мощности сигнала от радара</p>
<p>Конец сигнала радара + точка из базы. Превышение скорости</p>		<p>Дисплей: Ограничение скорости, компас Звук: Звуковой сигнал продолжается до снижения скорости до допустимых значений</p>

13. Технические характеристики:

Тип приемника	Гетеродин с двойным преобразованием частоты
Тип детектора	Сканирующий частотный дискриминатор
X диапазон	10.475GHz ~ 10.575GHz
K диапазон	24.050GHz ~ 24.250GHz
Ka диапазон	33.40GHz ~ 36.00GHz
VG-2	11.47 – 11.8GHz
Стрелка	Длительность импульса - 30ns, Период импульсов - 25us
Лазер	800 ~ 1,100nm, только против движения
Напряжение питания	12~15V DC, 320mA





WWW.INTEGO.RU