

## **Руководство пользователя**

### **1. Общие сведения и основные возможности мультисистемного телевизионного тюнера TMS-003**

Мультисистемный телевизионный тюнер TMS-003 (далее ТВ-тюнер) обеспечивает возможность приема и просмотра телепрограмм на территории России в автомобилях зарубежного производства, оборудованных телевизионными приемниками, которые не могут принимать телепередачи в системе SECAM D/K (например, автомобили японского и немецкого производства).

ТВ-тюнер в своем составе имеет антенный блок разнесенного приема (DIVERSITY SYSTEM), который позволяет выбирать автоматически наилучший сигнал с одной из четырех антенн. Это особенно актуально во время движения автомобиля, где качественный просмотр телепрограмм без этого блока невозможен.

Одной из особенностей ТВ-тюнера является наличие цифрового мультисистемного преобразователя систем цветности – транскодера. Этот блок позволяет на выходе тюнера получить любую из трех известных систем цветного телевидения – NTSC 3,58 (японский стандарт), PAL (европейский стандарт) и SECAM. Выбор системы цветности на выходе задается в установочном центре. Заводская установка – NTSC 3,58.

Наличие собственного цветного экранного меню (функция On-Screen Display) обеспечивает легкость и простоту общения с ТВ-тюнером, настройки и управления с помощью пульта дистанционного управления (далее – ПДУ).

Наличие внешних стерео аудио-, видео входов (AV1) позволяет подключать к ТВ-тюнеру, например, DVD-проигрыватель или видеомаягнитофон и превратить Ваш автомобиль в «домашний кинотеатр на колесах». Система цветности на входе определится автоматически.

На вход «CAMERA IN» Вы можете подключить любую видеокамеру (например, видеоглазок) системы цветности PAL, NTSC. Этот видеовход можно использовать двумя способами:

- При монтаже камеры в заднем бампере облегчает парковку
- При монтаже камеры в нижнем левом углу лобового стекла японского автомобиля с правым расположением руля открывает для просмотра зону встречного движения, тем самым многократно повышая уровень безопасности движения при совершении обгона.

При использовании данного ТВ-тюнера со специальным адаптером-коммутатором «RGB-NAVI SWITCHER» (поставляется отдельно!) в тех автомобилях, где нет заводского ТВ-тюнера, но присутствует навигационная система (например, TOYOTA Land Cruiser 100, LEXUS LX470 и прочие автомобили VIP-класса, в основном европейского пр-ва) владелец такого автомобиля получает дополнительную возможность просмотра телепередач и видеопрограмм на экране навигационного монитора.

## 8. Гарантийные обязательства

Претензии по качеству изделия принимаются гарантийной мастерской только в течении гарантийного срока и при предъявлении ТВ-тюнера, имеющего неповрежденные пломбы изготовителя и заполненный гарантийный талон (дата продажи, печать продавшей организации).

Гарантийному обслуживанию не подлежат ТВ-тюнеры, вышедшие из строя по вине потребителя вследствие несоблюдения правил эксплуатации, небрежного обращения, пожара, стихийных бедствий или иных обстоятельств, а также ТВ-тюнеры с механическими повреждениями, с нарушенными пломбами, со следами пребывания насекомых (тараканы и т.д.). Ремонт таких тюнеров производится в порядке послегарантийного обслуживания.

## 9. Описание конфигурационных переключателей

В настоящем ТВ-тюнере предусмотрены четыре конфигурационных переключателя, предназначенные для повышения универсальности применения изделия. Их назначение приведено ниже:

JMP1 – задает формат вывода изображения с видеовхода «CAMERA IN» либо в обычном виде (переключатель есть), либо в зеркальном отображении (переключатель отсутствует).

JMP2 – устанавливает выходную систему цветности SECAM.

JMP3 – устанавливает выходную систему цветности PAL.

JMP4 – задает систему цветности видеокамеры, подключенной ко входу «CAMERA IN». Переключатель есть – NTSC 3,58. Переключатели нет – PAL.

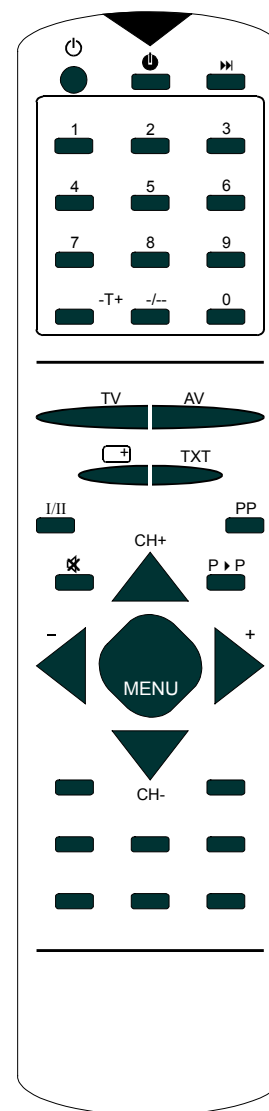
**Примечание.** Данные установки рекомендуется делать специалистами установочных центров, и в настоящей инструкции описаны только с ознакомительными целями.

-CAR TV TUNER TMS-003-  
**7. Комплект поставки**

- |                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| 1. Телевизионный тюнер TMS-003     | 1 шт. |
| 2. Пульт дистанционного управления | 1 шт. |
| 3. Выносной ИК-приемник            | 1 шт. |
| 4. Батарейки типа «AAA»            | 2 шт. |
| 5. Инструкция по эксплуатации      | 1 шт. |

-CAR TV TUNER TMS-003-

**2. Назначение кнопок пульта ДУ**



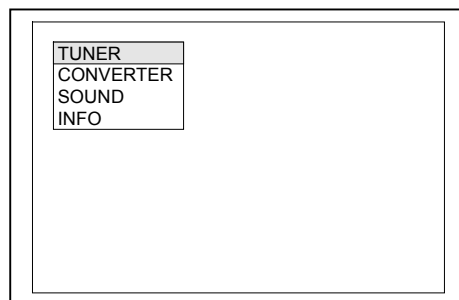
- включение/выключение ТВ-тюнера
- вкл./выкл. стоп-кадра
- переключение TV/AV
- “0 - 9” – кнопки выбора телепрограмм
- T+ - переключение PAL/SECAM в режиме ручной настройки на телепрограммы
- /-- - кнопка прямого выбора ТВ-канала
- TV – переключение в режим телевизора
- AV – выбор внешнего источника видеосигнала
- вкл./выкл. номера принимаемого ТВ-канала
- TXT - вкл./выкл. тестовых цветных полос
- I/II – меню регулировки звука (тембр, баланс)
- PP – вход в меню настроек
- вкл./выкл. звукового сопровождения
- P > P - переключение между двумя последними выбранными каналами
- “-” – уменьшение громкости, изменение значений в режиме настроек
- “+” - увеличение громкости, изменение значений в режиме настроек
- MENU** – выбор регулировок насыщенности, яркости, контрастности
- CH-, CH+** - последовательное переключение ТВ-каналов, перемещение по строкам в меню настроек

### 3. Настройка и выбор телепрограмм

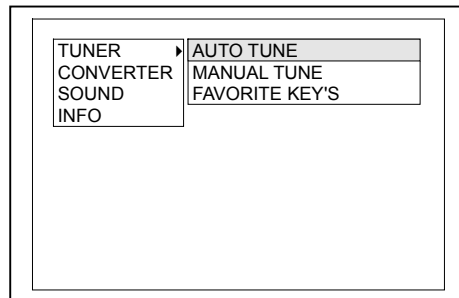
В настоящем ТВ-тюнере применен цифровой блок настройки, который облегчает первоначальную настройку на телепрограммы. ТВ-тюнер имеет энергонезависимую память, которая обеспечивает сохранение всех настроек пользователя при отключении устройства от бортовой сети автомобиля. Заводские установки принимаемых телепрограмм сделаны для г. Новосибирска. В ТВ-тюнере предусмотрены два варианта настройки: автоматический и ручной (рекомендуемый вариант). Автоматическую настройку следует применять в случае, когда автомобиль находится в непосредственной близости от телецентра. Тогда тюнер найдет и запомнит наибольшее количество станций, принимаемых в Вашем городе. В остальных случаях рекомендуется использовать ручной режим настройки.

#### Процедура автоматической настройки на телепрограммы.

1. Нажмите кн. «PP»  
На экране появится меню настроек ТВ-тюнера, изображённое справа.



2. Нажмите кн. «+».  
Установите маркер кн. «CH+» или «CH-» на строку «AUTO TUNE».



Мультисистемный разъём “CAMERA IN” (75Ω) предназначен для подключения видеокамеры обзора.

Разъём “OUT” предназначен для подключения к штатному автомобильному телевизионному тюнеру по низкочастотным входам AUDIO, VIDEO.

- AUDIO R – линейный выход звука правого канала (регулируемый)
- AUDIO L – линейный выход звука левого канала (регулируемый)
- VIDEO – мультисистемный выход видеосигнала (75Ω)  
Выходная система задается в установочном центре.  
Заводская установка – NTSC 3,58 (японский стандарт)

Входы “DIVERSITY ANTENNA” (“AN1”, “AN2”, “AN3”, “AN4”) предназначены для подключения внешних телевизионных антенн, которые должны быть установлены на крыше автомобиля, либо на заднем стекле снаружи.

## 6. Назначение разъемов

Разъём «POWER» предназначен для подключения ТВ-тюнера к бортовой сети +12в автомобиля:

- Синий – “GROUND” («Масса», общий)
- Жёлтый провод – “BACK UP” (+12в постоянно до замка зажигания)
- Красный провод с предохранителем – “ACC” (+12в коммутируемые после замка зажигания)

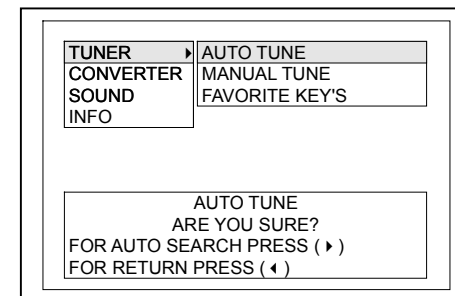
Разъём “IN” предназначен для подключения видеоплеера или DVD – проигрывателя:

- AUDIO R – вход звука правого канала
- AUDIO L – вход звука левого канала
- VIDEO – мультисистемный вход видеосигнала (75Ω)

Разъём “REMOTE CONTROL” предназначен для подключения выносного приемника инфракрасного излучения и светодиодного индикатора режима работы ТВ-тюнера. Отдельный провод зеленого цвета – специальный вход для безусловного активирования видеовхода “CAMERA IN” из любого режима работы ТВ-тюнера (кроме режима “STANDBY”). При подаче на этот провод +12 в (к датчику заднего хода) или импульсного напряжения +12 в (например, с указателя левого поворота для автомобилей с правым расположением руля) ТВ-тюнер автоматически включает видеовход “CAMERA IN”. Через 5 секунд после снятия напряжения с этого входа ТВ-тюнер переходит в прежнее состояние.

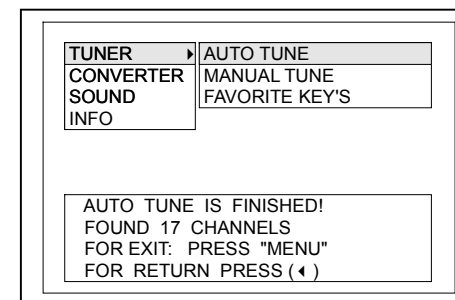
3. Нажмите кн. «+»

Вам будет предложено провести автонастройку. Для подтверждения нажмите кн. «+». Для возврата нажмите кн. «-». Для выхода из меню настроек нажмите кн. «PP».



После окончания поиска на экране будет выведено сообщение о завершении процедуры настройки с индикацией количества найденных каналов.

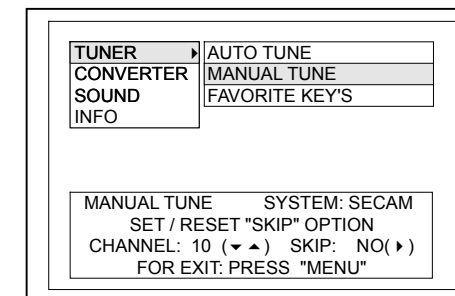
Для выхода из режима настроек нажмите кн. «MENU».



### Процедура ручной настройки на телепрограммы.

1. Прделайте операцию, описанную в п. 1 процедуры автоматической настройки.

2. Нажмите кн. «+» и установите маркер кн. «CH+» или «CH-» на строку «MANUAL TUNE»



3. Нажмите кн. «+».

Кн. «CH+», «CH-» установите номер канала, который принимается в Вашем городе, и кн. «+» установите значение «SKIP» («ПРОПУЩЕН») в положение «NO».

Если Вы не желаете принимать данный канал, то установите значение «SKIP» в положение «YES». В этом случае при переключении телепрограмм кн. «CH+», «CH-» в нормальном режиме работы ТВ-тюнера данный канал не будет появляться на экране.

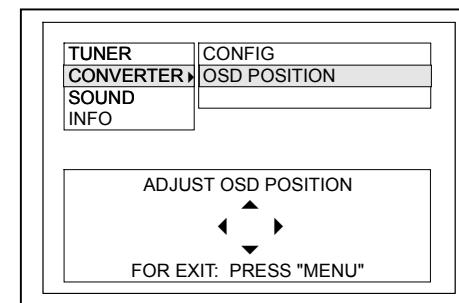
4. Если в Вашем городе есть телеканалы, которые ведут вещание в системе PAL, то при нажатии кн. «-Т+», можно присвоить принудительно систему PAL. При этом в строке «SYSTEM» значение «SECAM» изменится на значение «PAL».

Пример:

В Вашем городе принимаются 2, 4, 5, 12 каналы телевидения. Прделайте п.п. 1,2, описанные выше. Далее кн. «CH+», «CH-» установите в поле «CHANNEL» значение «2». Затем установите кн. «+» значение «SKIP» в положение «NO».

После этого кн. «CH+», «CH-» установите в поле «CHANNEL» значение «4» и значение «SKIP» в положение «NO». Аналогичные действия проделайте для каналов 5 и 12. После окончания программирования принимаемых каналов нажмите кн. «MENU», и Вы перейдёте в нормальный режим работы ТВ-тюнера.

Вид экрана меню настройки положения экранной графики:



Подменю «SOUND»

Данный пункт аналогичен пункту регулировки тембра и баланса, который описан в разделе 4 «Регулировка параметров изображения и звука», и дублирует кн. «I/II» пульта ДУ.

Подменю «INFO»

В этом подменю вы можете посмотреть информацию об установочном центре, производившем установку ТВ-тюнера.

## 5. Описание дополнительных пунктов меню настроек

### Подменю «CONVERTER»

В данном пункте содержатся две настройки: «CONFIG» и «OSD POSITION».

В настоящем конвертере подменю «CONFIG» зарезервировано для дальнейших версий ТВ-тюнеров, и сейчас не используется. Поэтому здесь этот подпункт меню не рассматривается.

В пункте настройки «OSD POSITION» (положение экранной графики) Вы можете скорректировать позицию отображения графической информации ТВ-тюнера. Это бывает необходимо для некоторых типов мониторов телевизоров.

Для того, чтобы войти в пункт настройки положение экранной графики, проделайте следующие действия:

1. Прделайте операцию, описанную в п. 1 процедуры автоматической настройки.
2. Установите маркер кн. «CH+» или «CH-» на строку «CONVERTER»
3. Нажмите кн. «+» и установите маркер кн. «CH+» или «CH-» на строку «OSD POSITION»
4. Нажмите кн. «+».  
Далее кн. «CH+», «CH-», «+», «-» установите желаемое положение экранной графики. После этого нажмите кн. «MENU» для возврата.

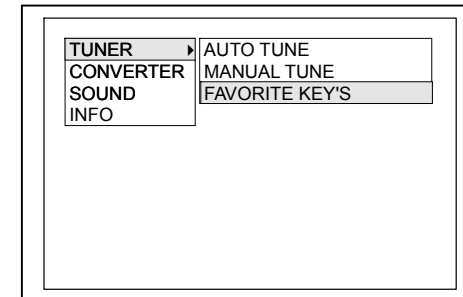
## Программирование цифровых кнопок ПДУ для любимых каналов и прямой ввод телеканала

В данном ТВ-тюнере предусмотрена возможность программирования кн. от 0 до 9 пульта дистанционного управления. Это позволяет одним нажатием кнопки вызвать Ваш любимый канал, не перелистывая весь список принимаемых каналов кн. «CH+», «CH-».

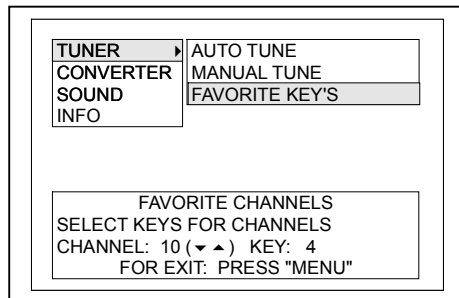
### Процедура программирования цифровых кнопок ПДУ

1. Прделайте операцию, описанную в п. 1 процедуры автоматической настройки.

2. Нажмите кн. «+» и установите маркер кн. «CH+» или «CH-» на строку «FAVORITE KEY'S»



3. Нажмите кн. «+». Далее кн. «CH+» или «CH-» в поле «CHANNEL:» установите канал, который вы желаете запрограммировать на цифровую кнопку пульта ДУ. Затем нажмите на ту цифровую кнопку пульта ДУ, которая будет соответствовать номеру выбранного Вами телеканала. Прделайте аналогичные операции для остальных цифровых кнопок пульта ДУ. После окончания программирования нажмите кн. «MENU» и Вы вернётесь в нормальный режим работы ТВ-тюнера.



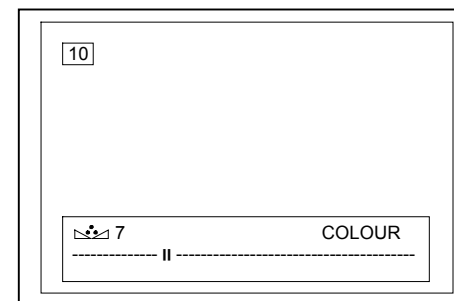
#### Непосредственный ввод телеканала

Для дополнительного удобства пользования ТВ-тюнером предусмотрен прямой ввод телевизионного канала. Для этого просто нажмите на кн. «-/-» пульта ДУ и цифровыми кнопками введите номер желаемого телеканала (не путать с запрограммированными любимыми программами на цифровых кнопках!). Будет произведена мгновенная настройка на желаемый телеканал.

#### 4. Регулировка параметров изображения и звука

Последовательным нажатием кн. «MENU» выберите необходимый параметр изображения, который Вы желаете настроить: «COLOUR», «BRIGHT», «CONTRAST». Кн. «+», «-» отрегулируйте уровень цвета (COLOUR), яркости (BRIGHT) и контраста (CONTRAST).

Пример отображения на экране регулировки насыщенности:



Для регулировки уровня громкости просто нажимайте кн. «+», «-». Через 5 сек., если не предпринимаются никакие действия, ТВ-тюнер выйдет из меню регулировок уровня громкости или параметров изображения.

Для регулировки тембра и баланса звукового сопровождения нажмите кн. «I / II»:

С помощью кн. «CH+», «CH-» выберите необходимый параметр регулировки и кн. «+», «-» установите нужный уровень.

