

Сервисное меню

1. Войти в сервисное меню можно, используя один из следующих способов
 - 1.1.1. При помощи сервисного пульта
 - 1.1.2. Замкнув на короткое время 1 и 3 контакт разъема X2 через резистор 2.2 кОм
 - 1.1.3. Используя обычный пульт дистанционного управления нажать следующую комбинацию клавиш:
 - уменьшить громкость на «0»
 - нажать кнопку «меню»
 - выбрать иконку «чемодан»
 - набрать последовательно «5» «1» «7»
 - нажать «зеленую» кнопку
2. Перечень всех регулировок приведен в таблице №1
3. Выход из сервисного меню осуществляется по кнопке TV/AV на пульте дистанционного управления. При этом осуществляется запись в EEPROM всех установок сервисного меню.

Таблица №1

Наименование параметра	Значение	Назначение	Примечание
HS	0-63 (32)	Горизонтальное смещение	
VSH	0-63 (32)	Вертикальное смещение	
VA	0-63 (32)	Размер по вертикали	
VS	0-63 (32)	Линейность по вертикали	
SC	0-63 (32)	S-коррекция	
HP	0-63 (32)	Горизонт. параллелограмм	UOC с EW
HB	0-63 (32)	Горизонтальный наклон	
EW	0-63 (32)	Размер по горизонтали	
PW	0-63 (32)	Парабола	
UCP	0-63 (32)	Парабола верхних углов	
LCP	0-63 (32)	Парабола нижних углов	
TC	0-63 (32)	Трапеция	
VX	0-63 (25)	Вертикальный ZOOM	
HCO	0,1(1)	Компенсация размера	0 – по вертикали 1 – по вертикали + по горизонтали.
CL	0-15 (0)	Управляющее напряжение на катодах (Vbl-wh)	0 – 50 V 7 – 75 V 15 – 95 V (3,5V на шаг)
Y	0-15 (10)	Задержка яркостной составляющей сигнала изображения	
IFO	0-63 (50)	Регулировка IF PLL	
Vg2	<, 0, >	Контроль ускоряющего напряжения Vg2	0 – Vg2 настроено < - увеличить Vg2 > - уменьшить Vg2

					СЕРВИСНОЕ МЕНЮ TV Rolsen C2131, C2133, C2150, C21R92, C2195	Лист
						1
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата		
Инв. №		Подп. Дата		Взам. Инв. №		Инв. № дубл. Подпись Дата

BLOR	0-63 (32)	Уровень "черного" на катоде канала красного цвета	
BLOG	0-63 (32)	Уровень "черного" на катоде канала зеленого цвета	
WPR	0-63 (32)	Управляющее напряжение на катоде красного цвета	
WPG	0-63 (32)	Управляющее напряжение на катоде зеленого цвета	
WPB	0-63 (32)	Управляющее напряжение на катоде синего цвета	
AGC	0-63 (35)	Усиление IF (APY ПЧ)	
VOL	0-63 (48)	Фиксированная амплитуда сигнала звука (вывод 44 UOC)	При наличии TDA9860/59
EVG	0,1 (1)	Блокировка RGB выходов UOC при отсутствии кадрового синхроимпульса на выводе 50	0 – блок. ВЫКЛ. 1 – блок. ВКЛ.
XDT	0,1 (0)	X-гау защита (вывод 36)	0 - защита ВЫКЛ. 1 – защита ВКЛ.
BCF	0,1 (0)	Контроль цепи АББ	0 – контр. ВЫКЛ. 1 – контр. ВКЛ.
OSO	0,1 (1)	Способ выключения кадровой развертки	0 – луч в любой части экрана 1 – луч в верхней части экрана
AGN	0,1 (0)	Усиление FM демодулятора	0 – нормальное 1 - + 6 дБ.
IE2	0,1 (0)	Управление внешними RGB	0 – нет RGB 1 – есть RGB
ACL	0,1 (0)	Автоматическое ограничение цвета (для SECAM не включать)	0 - ACL ВЫКЛ. 1– ACL ВКЛ.
IF	02,03 (03)	Частота ПЧ	02 – 38,9 МГц 03 – 38,0 МГц
AGCs	00-03 (01)	Скорость установки APY селектора каналов	00 – 0,7*norm 01 – norm 02 – 3* norm 03 – 6* norm
FFI	0,1 (0)	Постоянная времени фильтра IF PLL	0 – нормальная 1 - увеличенная
PF	00-03 (01)	Центральная частота регулировки четкости	00 – 2,7 МГц 01 – 3,1 МГц 02 – 3,5 МГц 03 - резерв
RPO	00-03 (03)	Величина выброса фронта импульса	00 – 1:1 01 – 1:1,25 02 – 1:1,5 03 – 1:1,8

					СЕРВИСНОЕ МЕНЮ TV Rolsen C2131, C2133, C2150, C21R92, C2195	Лист	
						2	
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата			
Инв. №		Подп. Дата		Взам. Инв. №		Инв. № дубл.	Подпись Дата

BKS	0,1 (1)	Коррекция уровня черного в нестандартных (искаженных) сигналах	0 – ВЫКЛ. 1 – ВКЛ.
AV2	0,1 (1)	Источники AV	0 – AV 1 – AV1+AV2
AVS	0,1 (0)	Источник S-VHS	0 – нет AVS 1 – есть AVS при AV2 = 1
HPH	0,1 (0)	Регулировка громкости головных телефонов в TDA9860	0 – нет 1 – есть
EYE	0,1 (1)	Функция “Глаз”	0 – ВЫКЛ. 1 – ВКЛ.
FSL	0,1 (1)	Уровень синхронизации	0 –автомат. 1 – 60% ампл.
TSL	(45)	Нижняя граница диапазона MB1	Установки для селектора
TSM	(155)	Граница диапазонов MB1 и MB3	
TSH	(443)	Граница диапазонов MB3 и ДМВ	
TEH	(863)	Верхняя граница диапазона ДМВ	
TBL	(01)	Код выбора диапазона MB1	
TBM	(02)	Код выбора диапазона MB3	
TBH	(04)	Код выбора диапазона ДМВ	
STEP	0,1 (0)	Шаг перестройки селектора каналов	0 – 50 КГц 1 – 62,5 КГц
DEL.	00-FF (1A)	Относительное время завершения переходных процессов в селекторе каналов	Устанавливается опытным путем, обеспечивая макс. скорость поиска с наилучшим качеством
RES.		Инициализация EEPROM	Удерживать кнопку MENU на ПДУ
HTL	0,1 (0)	Режим HOTEL	0 – ВЫКЛ. 1 – ВКЛ.
TXT	0,1 (0)	Наличие телетекста	0 – ВЫКЛ. 1 – ВКЛ.
TonC	0,1 (1)	Компенсация максимальный установок тембров НЧ и ВЧ	0 – ВЫКЛ. 1 – ВКЛ.
BVg2	0-63 (32)	Нормированный уровень яркости для регулировки ускоряющего напряжения	
LINE		Включение/ выключение режима регулировки ускоряющего напряжения	Горизонтальная полоса
LOGO	0,1 (1)	Экранная заставка с ЛОГОТИПОМ	0 – ВЫКЛ. 1 – ВКЛ.
TEST	0,1 (1)	Тестирование Power, Bus, Sys при включении телевизора	0 – ВЫКЛ. 1 – ВКЛ.

					СЕРВИСНОЕ МЕНЮ TV Rolsen C2131, C2133, C2150, C21R92, C2195	Лист
						3
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата		
Инв. №		Подп. Дата		Взам. Инв. №		Инв. № дубл.
						Подпись Дата

Описание параметров сервисного меню

1. Настройки геометрических параметров изображения

Геометрические настройки изображения делятся на 2 типа:

а) Настройки геометрических параметров изображения для кинескопов без E-W коррекции.

К ним относятся следующие параметры: **HS, VSH, VA, VS, SC**.

б) Настройки геометрических параметров изображения для кинескопов с E-W коррекцией.

К ним относятся все вышеперечисленные параметры и дополнительно следующие:

HP, HB, EW, PW, UCP, LCP, TC, VX.

2. Параметр HCO

С помощью этого бита осуществляется выбор типа компенсации размеров изображения в зависимости от изменения тока луча. Если установлено значение HCO=1, то компенсация производится по вертикали и горизонтали для ТВ с E-W.

3. Параметр CL

С помощью этого параметра осуществляется установка общего усиления на выходах R, G, B процессора. Значение этого параметра зависит от типа используемого кинескопа.

4. Параметр Y

С помощью этого параметра осуществляется установка величины требуемой задержки яркостного сигнала. Значение этого параметра зависит от условий эксплуатации телевизора (эфирный или кабельный сигнал).

5. Параметр IFO

С помощью этого параметра осуществляется точная настройка IF-PLL для обеспечения минимального проникновения сигнала изображения в звуковой тракт.

6. Параметр Vg2

С помощью этого параметра осуществляется настройка ускоряющего напряжения с программным анализом точности настройки и отображением результатов настройки на экране ТВ.

Регулировка ускоряющего напряжения производится потенциометром FBT до появления 0. Если отображается >, то это означает что ускоряющее напряжение большое и его необходимо уменьшить. В случае отображения < - ускоряющее напряжение меньше нормы и его необходимо увеличить.

7. Параметры BLOR и BLOG

С помощью этих параметров осуществляется точная настройка цветовой температуры для области черного. По умолчанию устанавливаются значения, равные 32.

8. Параметры WPR, WPB, WPG

С помощью этих параметров осуществляется точная настройка цветовой температуры для

					СЕРВИСНОЕ МЕНЮ TV Rolsen C2131, C2133, C2150, C21R92, C2195	Лист	
						4	
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата			
Инв. №		Подп. Дата		Взам. Инв. №		Инв. № дубл.	Подпись Дата

области светлого. По умолчанию устанавливаются значения, равные 32.

9. Параметр **AGC**

С помощью этого параметра устанавливается опорное напряжение АРУ ПЧ.
Требуется подбор нового значения при изменении типа селектора каналов.

10. Параметр **VOL**

С помощью этого параметра производится установка фиксированного уровня сигнала звуковой частоты на выводе 44 U.O.C. при использовании процессора звука TDA9860/53. По умолчанию выбрано значение 48. Это обеспечивает примерно одинаковый уровень сигнала с сигналом AV при девиации 27 кГц.

11. Параметр **EVG**

С помощью этого параметра осуществляется включение/выключение аварийной блокировки RGB выходов процессора. Сигналом аварийного состояния является отсутствие кадрового синхроимпульса или его несоответствие определенным требованиям.

12. Параметр **XDT**

С помощью этого параметра осуществляется включение/выключение X=gaу защиты.
Сигналом для срабатывания защиты является появление на вводе 36 импульса не менее 1 мкс. с амплитудой более 3,5В. В этом случае телевизор переключается в дежурный режим.
По умолчанию XDT = 1.

13. Параметр **BCF**

С помощью этого параметра осуществляется включение/выключение контроля за работоспособностью АББ (автоматический баланс белого).
По умолчанию BCF = 1.

14. Параметр **OSO**

С помощью этого параметра осуществляется выбор способа выключения кадровой развертки. При установке OSO в состояние 1 выключение телевизора в дежурный режим будет сопровождаться уводом луча в верхнюю область экрана с разрядом кинескопа постоянным током.
По умолчанию OSO = 1.

15. Параметр **AGN**

С помощью этого параметра осуществляется включение/выключение усиление звукового сигнала снимаемого с выводов 44 и 22 U.O.C.
См. техническую информацию в AN01047 стр. 31, AN01043 стр. 37.
По умолчанию AGN = 0.

16. Параметр **IE2**

С помощью этого параметра осуществляется разрешение/запрещение использования внешних сигналов R, G, B (выводы 45...48).
Если IE2 = 1, то в этом случае в конфигурации телевизора могут быть использованы сигналы R, G, B от внешних источников.
По умолчанию IE2 = 1.

					СЕРВИСНОЕ МЕНЮ TV Rolsen C2131, C2133, C2150, C21R92, C2195	Лист	
						5	
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата			
Инв. №		Подп. Дата		Взам. Инв. №		Инв. № дубл.	Подпись Дата

17. Параметр **ACL**

Технологический параметр ACL может использоваться для измерительных целей.
Не рекомендуется устанавливать ACL = 1, для стандарта SECAM.
По умолчанию ACL = 0.

18. Параметр **IF**

С помощью этого параметра осуществляется установка частоты ПЧ. Для стандарта OIRT необходимо установить значение IF = 3, определяющее частоту 38 МГц.
По умолчанию IF = 03.

19. Параметр **AGCs**

С помощью этого параметра осуществляется выбор скорости установки АРУ селектора каналов.
По умолчанию AGCs = 01.

20. Параметр **FFI**

С помощью этого параметра осуществляется установка постоянной времени фильтра IFPLL.
По умолчанию FFI = 0.

21. Параметр **PF**

С помощью этого параметра осуществляется выбор частоты для регулировки четкости.
По умолчанию PF = 01.

22. Параметр **RPO**

С помощью этого параметра осуществляется выбор величины выброса фронта импульса яркостного сигнала для регулировки четкости.
По умолчанию RPO = 03.

23. Параметр **BKS**

С помощью этого параметра осуществляется включение/выключение функции коррекции уровня «черного» в нестандартных (искаженных) сигналах.

24. Параметр **AV2**

С помощью этого параметра осуществляется конфигурация ТВ, предусматривающая подключение 2х источников AV – это AV1 и AV2.
При установке AV2 = 1 в ТВ регулируется конфигурация с подключением двух источников внешних сигналов.
По умолчанию AV2 = 1.

25. Параметр **AVS**

С помощью этого параметра осуществляется конфигурация телевизора, предусматривающая подключение источника сигнала S-VHS.
Для конфигурирования ТВ с наличием разъема S-VHS необходимо установить AV2 = 1 и AVS = 1.
По умолчанию AVS = 0.

26. Параметр **HPH**

С помощью этого параметра осуществляется включение/выключение шкалы регулировки

					СЕРВИСНОЕ МЕНЮ TV Rolsen C2131, C2133, C2150, C21R92, C2195	Лист	
						6	
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата			
Инв. №		Подп. Дата		Взам. Инв. №		Инв. № дубл.	Подпись Дата

громкости для головных телефонов.

Регулировка громкости головных телефонов необходима при использовании процессора звука

TDA9860 с дополнительным усилителем мощности.

27. Параметр **EYE**

С помощью этого параметра осуществляется включение/выключение функции автоматической

подстройки изображения в зависимости от окружающей среды.

28. Параметр **FSL**

С помощью этого параметра осуществляется установка уровня синхронизации.

Если FSL = 0, то уровень синхронизации определяется автоматически в зависимости от детектора шума.

Если FSL = 1, то уровень синхронизации устанавливается фиксированным и равным 60% от амплитуды синхроимпульсов.

29. Параметр **TSL**

С помощью этого параметра устанавливается нижняя граница диапазона MB1 в МГц. С этого значения начинается поиск каналов в этом диапазоне.

По умолчанию TSL = 45.

30. Параметр **TSM**

С помощью этого параметра устанавливается граница диапазонов MB1 и MB3 в МГц. Это значение берется из технической документации на применяемый селектор каналов.

По умолчанию TSM = 155.

31. Параметр **TSH**

С помощью этого параметра устанавливается граница диапазонов MB3 и ДМВ в МГц. Это значение берется из технической документации на применяемый селектор каналов.

По умолчанию TSH = 451

32. Параметр **TEH**

С помощью этого параметра устанавливается верхняя граница диапазона ДМВ в МГц. Этим значением частоты завешается поиск каналов в ДМВ диапазоне.

По умолчанию TEH = 863.

33. Параметр **TBL**

С помощью этого параметра устанавливается код выбора диапазона MB1.

Это значение берется из технической документации на применяемый селектор каналов.

По умолчанию TBL = 01

34. Параметр **TBM**

С помощью этого параметра устанавливается код выбора диапазона MB3.

Значение берется из технической документации на применяемый селектор каналов.

По умолчанию TBM = 02.

35. Параметр **TBV**

С помощью этого параметра устанавливается код выбора диапазона ДМВ.

					СЕРВИСНОЕ МЕНЮ TV Rolsen C2131, C2133, C2150, C21R92, C2195	Лист
						7
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата		
Инв. №		Подп. Дата		Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись Дата

Значение берется из технической документации на применяемый селектор каналов.
По умолчанию ТВН = 04.

36. Параметр STEP

С помощью этого параметра устанавливается минимальный шаг перестройки селектор каналов.

Справочный параметр из технической документации на применяемый селектор каналов.
По умолчанию STEP = 1 (для большинства применяемых селекторов).
Шаг перестройки 62,5 кГц.

37. Параметр DEL

С помощью этого параметра устанавливается относительное время, необходимое для завершения переходных процессов в селекторе каналов.

Значение устанавливается опытным путем, добиваясь максимальной скорости поиска с наилучшим качеством (отсутствие пропуска каналов, минимальное количество ложных каналов).

38. Параметр RES

С помощью этого параметра осуществляется инициализация EEPROM. Для этого необходимо удерживать кнопку МЕНЮ на ПДУ. После завершения инициализации ТВ переключается в дежурный режим. В результате инициализации происходит удаление всех настроек и запись всех значений по умолчанию. При использовании новой EEPROM после включения ТВ происходит автоматическая инициализация.

39. Параметр HTL

С помощью этого параметра осуществляется включение/выключение режима HOTEL.
При HTL = 1 пользователь не имеет возможности войти в меню СН.
По умолчанию HTL = 0.

40. Параметр TonC

С помощью этого параметра осуществляется включение/выключение режима регулировки громкости с автоматической регулировкой тембров НЧ и ВЧ на уровнях, превышающих значение 73% по шкале громкости.

41. Параметр BVg2

С помощью этого параметра осуществляется установка значения яркости, необходимого при проведении процедуры регулировки ускоряющего напряжения любым способом.

42. Параметр LINE

С помощью этого параметра осуществляется настройка ускоряющего напряжения.
При установке курсора на строку LINE и нажатии кнопок в ПДУ «+» или «-» происходит установка битов VSD, VSW, загрузка величины яркости, установленной в строке BVg2.

43. Параметр TXT

С помощью этого параметра осуществляется включение/отключение функционирования телетекста.
По умолчанию TXT = 1.

44. Параметр LOGO

					СЕРВИСНОЕ МЕНЮ TV Rolsen C2131, C2133, C2150, C21R92, C2195	Лист	
						8	
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата			
Инв. №		Подп. Дата		Взам. Инв. №		Инв. № дубл.	Подпись Дата

С помощью этого параметра осуществляется включение/отключение появления экранной заставки. Экранная заставка появляется, примерно, через 8 сек после пропадания сигнала на программе или при переключении на программу, на которой в данный момент отсутствует сигнал. В пользовательском меню предоставлена возможность отключения экранной заставки.

По умолчанию LOGO = 1.

45. Параметр **TEST**

С помощью этого параметра осуществляется включение/выключение системы тестирования отдельных устройств телевизора при его включении.

Тест Power осуществляет проверку наличия 8V.

Тест Bus осуществляет проверку работоспособности селектора каналов и EEPROM.

Тест Sys осуществляет проверку наличия телевизионного сигнала на установленной программе. В случае неудовлетворительного тестирования любого из устройств в каждом случае появляется сообщение NG красного цвета. В заключении тестирования появляется сообщение TEST NG.

В случае положительного тестирования любого из устройств в каждом случае появляется сообщение ОК.

В заключении тестирования появляется сообщение TEST OK.

В пользовательском меню предоставлена возможность отключения системы тестирования.

					СЕРВИСНОЕ МЕНЮ TV Rolsen C2131, C2133, C2150, C21R92, C2195	Лист
						9
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата		
Инв. №		Подп. Дата		Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись Дата