

Full HD Media Player со встроенным тюнером DVB-T и возможностью оцифровки изображения и звука с AV входа.

REALTEK RTD1283DD+ CHIPSET

Содержание:

1.Установка жесткого диска	4
2. Подключение	5
2.1 Подключение источника питания	5
2.2 Подключение к компьютеру	5
2 3 Полкпючение USB накопителей USB DVD/CD USB HDD	5
	6
	7
	1
2.6 Подключение к цифровому усилителю	8
2.7 Соединение с локальнои компьютернои сетью LAN	. 8
2.8 Соединение с беспроводной сетью WLAN	9
2.9 Подключение телевизионной антены	. 9
3. Включение/Выключение	9
4. Установка языка меню	10
5. Форматирование жесткого диска	. 10
6. Пульт дистанционного управления	. 13
7 Настройка	21
8. ТВ – настройка ТВ тюнера.	14
9. Звук - настройка звука	14
9.1 Ночной режим	15
9.2 Цифровой выход	15
10. Видео - настройка видео	16
10.1 Формат изображения	16
10.2 Увеличить	16
10.3 Яркость, Контрастность, Оттенок, Цветность	16
10.4 Цифровое шумоподавление	16
10.5 Система видео	16
10.6 1080P 24HZ	17
11. Запись - настройка записи	. 17
12. Сеть - настроика сети	. 17
12.1 Настроика проводной сети LAN	. 18
12.2 Настроика оеспроводной сети wLAN	19
	23
13.1 Кодировка текста	25
13.2 Контроль входа в систему	25
13.3 Включения сервиса BitTorrent и Samba	25
13.4 Системное обновление	25
13.5 Время	25
13.6 Ограничение просмотра	26
13.7 Аудио	26
13.8 Субтитры	26
13.10 Функция автоматического воспроизведения DVD/CD	27
13.11 Метка ракурс	27
13.12 Восстановление стандартных установок	. 27
14. ПРОЧ дополнительные настройки	27
15. Медиа Просмотр	29
15.1 Все - просмотр всех медиа файлов	. 31
15.2 Музыка - воспроизведение музыки	31
15.3 Фотографии - просмотр фотографий	. 32
15.4 Фильмы - воспроизведение видео	. 32
15.5 Воспроизведение DVD/CD дисков	35

15.6 Просмотр сетевых файлов	35
15.7 Просмотр и воспроизведение файлов через UPNP-сервер	. 37
15.8 Список воспроизведения	38
16. DTV/AV режим	39
17. Таймер записи	41
18. Интернет	43
19. Доступ к плееру через Интернет	44
20. Копирование файла	45
21. Обновление программного обеспечения	46
22. Приложение	48
23. Для заметок	50

ВНИМАНИЕ!

Запрещается эксплуатация плеера в режимах, отличающихся от указанных в руководстве по эксплуатации.

Запрещается неправильная установка и подключение, превышение допустимой рабочей температуры и влажности.

РАЗМЕЩЕНИЕ

Поместите устройство в хорошо проветриваемое место, чтобы избежать чрезмерного перегрева плеера. Запрещается закрывать вентиляционные отверстия на корпусе плеера.

Не размещайте устройство на мягких поверхностях.

Не помещайте устройство в непосредственной близости к нагревательным приборам, не подвергайте воздействию солнечного света, механическим вибрациям.

Не располагайте устройство под наклоном. Данный плеер был разработан для эксплуатации только в горизонтальном положении.

Не ставьте тяжёлые предметы на корпус устройства.

Не устанавливайте устройство в ограниченном пространстве, наподобие книжных полок.

Расположите устройство таким образом, чтобы кабель электропитания можно было быстро и беспрепятственно выключить из настенной розетки в случае необходимости.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Устройство не считается выключенным, если кабель питания не выключен из розетки, даже при условии, что само устройство не работает.

Выключайте устройство из розетки, если Вы не собираетесь его использовать в течение долгого времени. Для выключения устройства из сети электропитания достаточно вынуть кабель питания, держа за штепсель, запрещается тянуть за кабель.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Напряжение питания 100-240В. 50/60Гц.

Диапазон рабочих температур от +10°C до +40° С.

Относительная влажность воздуха при 25°С не более 90%.

1.Установка жесткого диска в плеер.

Перед началом эксплуатации в плеер необходимо установить жесткий диск.

ВНИМАНИЕ! В плеер устанавливаются жесткие диски с интерфейсом SATA. Питание плеера должно быть отключено!

(1) Извлеките из отсека, расположенного с правой стороны плеера, каретку.



(2) Установите в каретку жесткий диск.



(3)Установите каретку с жестким диском в плеер.





Задняя панель.

2. Подключение.

ВНИМАНИЕ! Все подключения производить при выключенном питании плеера.

2.1 Подключение источника питания (рис 1).

(1) Соедините сетевой адаптер, входящий в комплект, с гнездом «DC IN» плеера;

(2) Включите адаптер в электрическую сеть.





2.2 Подключение к компьютеру (рис 2).

- (1) Удостоверьтесь, что плеер выключен;
- (2) Подключите мини-соединитель кабеля USB к входу USB 2,0 проигрывателя;
- (3) Подключите другой соединитель кабеля USB к компьютеру.
- (4) Включите питание плеера.





2.3. Подключение USB устройств (Рис. 3).

- 2.3.1 Подключение Flash накопителя.
- (1) Удостоверьтесь, что плеер выключен;

(2) Включите Flash накопитель к входу USB HOST плеера непосредственно (Рис. 3.1) или с использованием USB кабеля (Рис. 3.2).



- (3) Включите плеер.
- 2.3.2 Подключение DVD/CD привода с интерфейсом USB.
- (1) Удостоверьтесь, что плеер выключен;
- (2) Удостоверьтесь, что DVD/CD привод выключен;
- (2) Подключите DVD/CD привод к входу USB HOST плеера (Рис 3.3).



рис 3.3 (3) Включите плеер и DVD/CD привод.

- 2.3.3 Подключение жесткого диска с интерфейсом USB.
- (1) Удостоверьтесь, что плеер выключен;
- (2) Удостоверьтесь, что жесткий диск выключен;
- (2) Подключите жесткий диск к входу USB HOST плеера (Рис 3.4).



рис 3.4

(3) Включите плеер и жесткий диск.

2.4 Подключение карт памяти (рис 4.)

Карты памяти подключаются к плееру с использованием устройств считывания карт (Card Reader).

(1) Удостоверьтесь, что плеер выключен;

(2) Подключите устройство считывания карт к входу USB HOST плеера непосредственно (рис 4.1) или при помощи USB кабеля (рис 4.2);

(3) Вставьте карту в считыватель;

(4) Включите питание плеера. Определение карт памяти занимает определенное время.



2.5 Подключение к телевизору

2.5.1 Выход А/V (рис 5.).

- (1) Подключите 3 цветных соединителя к А/V выходу плеера;
- (2) Подключите 3 цветных соединителя к А/V входу телевизора.



рис 5.

2.5.2 Подключение внешних источников аудио и видео (рис 6.). Вход предназначен для оцифровки видео и звука с DVD плееров, спутниковых ресиверов, видеомагнитофонов.

(1) Подключите 3 цветных соединителя к A/V IN входу плеера;

(2) Подключите 3 цветных соединителя к A/V OUT выходу внешнего устройства (Спутниковые ресиверы, DVD плееры, и т.п.).



рис 6.

2.5.3 Выход HDMI (рис 7.).

(1) Удостоверьтесь, что плеер выключен;

- (2) Включите один соединитель на кабеле HDMI к HDMI выходу плеера;
- (3) Включите другой соединитель на кабеле HDMI к HDMI входу телевизора;
- (4) Включите питание плеера.

Примечание: кабель HDMI – в комплект не входит.



рис 7.

2.6 Подключение к цифровому усилителю (рис 8.).

(1) Включите соединитель Toslink на оптоволоконном кабеле в оптический выход S/PDIF проигрывателя;

(2) Включите другой соединитель на оптоволоконном кабеле в цифровое аудиоустройство (цифровой усилитель или декодер).



рис 8.

Примечание: Волоконно-оптический кабель в комплект не входит.

2.7 Соединение с LAN (локальной сетью) (рис 9.)

Чтобы соединиться с LAN (локальная сеть), Вам потребуется сетевой кабель cat5, cat5е или cat6 (в комплект не входит).

(1) Соедините один из разъемов кабеля с розеткой LAN плеера;

(2) Соедините другой разъем кабеля с входом LAN на Вашем маршрутизаторе, коммутаторе или концентраторе устройств.





Пожалуйста, обратитесь к п. 12.1 «Настройки сети» для получения информации о настройке проводной локальной сети.

2.8 Соединение с WLAN

- (1) Удостоверьтесь, что проигрыватель включен;
- (2) Подключите Wireless WiFi USB Adapter к входу USB HOST плеера.
- (3) Включите питание плеера.

Примечание: Wireless WiFi USB Adapter в комплект не входит.

Пожалуйста, обратитесь к п. 12.2 «Настройки сети» для получения информации о настройке беспроводного соединения.

2.9 Подключение телевизионной антенны (Рис 10.).

Подключите антенну, входящую в комплект, к входу TV IN плеера.



рис 10.

3. Включение/Выключение.

Включение

После подключения питания плеер выведет заставку (рис 11.), и индикатор на передней панели загорится синим. Включение плеера занимает определенное время (несколько секунд).





Выключение

Нажмите кнопку "POWER" на передней панели, плеер выключится и индикатор потухнет.



Включение/Выключение плеера можно производить с пульта дистанционного управления кнопкой «POWER».

4. Установка языка меню.

Данное пункт предлагает выбор необходимого языка интерфейса меню: английский/традиционный китайский/ японский/ испанский/ французский/ немецкий/ итальянский/ корейский/ голландский/ русский/ упрощённый китайский/ таиландский.

(1) Используя кнопки 🔺 🔻 выберите пункт «SETUP» (настройка), нажмите кнопку «ОК»;

(2) Используя кнопки _____ выберите пункт «System» (Система),

(3) Используя кнопки 🛋 👿 выберите пункт «Menu Language» (Язык меню), нажмите кнопку «ОК»;

(4) Из списка, используя кнопки 🔺 💌 выберите необходимый язык,

нажмите кнопку «ОК»;



Выбранный язык будет включен.

5. Форматирование жесткого диска.

После установки жесткого диска (HDD) в плеер необходимо выполнить следующие пункты, для его форматирования перед использованием.

(1) Используя кнопки 🔺 🔽 выберите пункт «SETUP» (настройка), нажмите кнопку «ОК»;

(2) Используя кнопки 🖌 🕨 выберите пункт «System» (Система),

(3) Используя кнопки 🔊 💌 выберите пункт «Format» (Форматир. жестк. Диск), нажмите кнопку «ОК»;

Нажмите кнопку «ОК» для вывода окна запроса.



Выберите необходимый диск. Нажмите кнопку «ОК». На экран будет выведено предупреждение.



Выберите пункт «ОК».

На экран будет выведено следующее окно.

Чтобы отрегулировать разделен	ие, нажмите клавиши вверх/вни
Общее свободное место на же	стком диске: 0GB
1.0 Hac	
1hr = 4Gh May = 4hr	

Используя кнопки 💽 установите емкость буферного диска, необходимо для записи с временным сдвигом (смотрите п.16).

Выберите пункт «Форматир.» (Format), будет произведено форматирование жесткого диска.





ВНИМАНИЕ!:

Форматирование жесткого диска удалит все данные, хранившиеся на нем! Пожалуйста, сделайте копию своих данных заранее!

Не отключайте питание плеера до окончания форматирования!

6. Пульт дистанционного управления.



Кнопки, используемые при работе с меню:



www.measy.kz

7.Настройка.

Используйте кнопки 🔊 и 🔽 для выбора пункта «Настройка» (SETUP) и нажмите «ОК».



Вы увидите следующую страничку:



На страничке «Настройка» Вы сможете выбрать и перейти к настройкам ТВ, Звук, Видео, Запись, Сеть, Система и ПРОЧ.

Используйте кнопки 💽 и ▶ для перемещения по меню, для подтверждения выбора нажмите «ОК»; для отмены действия нажмите «Вернуться» (RETURN). Для выхода в основное меню плеера нажмите кнопку «НОМЕ» на пульте дистанционного управления.

8. ТВ. Настройка тюнера.

В настоящее время на территории Казахстана отсутствует телевизионное вещание в стандарте DVB-T HD (цифровое телевидение высокого разрешения). Данный режим не поддерживается. За дополнительной информацией обращайтесь в офис представительства или на сайт WWW.MEASY.KZ

9. Звук. Настройка звука.



9.1 Ночной режим. «Вкл/Выкл/Покой» - три режима, при выборе каждого из которых плеер автоматически изменит уровень звука. Нажмите кнопку «ОК» для вывода вариантов установок. Выберите необходимый пункт, нажмите кнопку «ОК» для подтверждения или «RETURN» для возврата в меню.

9.2 Цифр. выход. Настройка аудио выхода.

Į	1				
тв [Звук Видео	Запись	Сеть	Система	ПРОЧ.
Ċ	Ночной режим		HDMI LP	см	
			HDMI LP	CM MULTI CH	
	цифр. Выход		HDMI RA	w	
			SPDIF L	РСМ	
			SPDIF R	AW	

HDMI LPCM - воспроизведение звука с использованием линейной импульсно-кодовой модуляции. Используйте Оптический (Optical) и Каоксиальный (Coaxial) выходы для соединения с системой Hifi и воспроизведения звука высокого качества.

HDMI LPCM MULTI CH - воспроизведение звука с использованием линейной импульсно-кодовой модуляции в многоканальном режиме. Используйте Оптический (Optical) и Каоксиальный (Coaxial) выходы для соединения с системой Hifi и воспроизведения звука высокого качества.

HDMI RAW - воспроизведение звука в его оригинальном режиме.

SPDIF LPCM - воспроизведение звука с использованием линейной импульсно-кодовой модуляции. Используйте Оптический (Optical) и Каоксиальный (Coaxial SPDIF) выходы для соединения с системой Hifi, с поддержкой стереофонического микширования.

SPDIF RAW - воспроизведение звука в его оригинальном режиме. Используйте Оптический (Optical) и Каоксиальный (Coaxial SPDIF) выходы для соединения с системой Hifi, в этом режиме стереофоническое микширование поддерживаться не будет.

Нажмите кнопку «ОК» для вывода вариантов установок. Выберите необходимый пункт, нажмите кнопку «ОК» для подтверждения или «RETURN» для возврата в меню.

10. Видео. Настройки видео.



10.1 Формат изображения: Pan Scan 4:3, Letter Box 4:3, 16:9, 16:10.



10.2 Увеличить из. «ВКЛ/ВЫКЛ»

10.3 Яркость, Контрастность, Оттенок, Цветность.

Нажмите «ОК», на экран выведется окно для регулировки соответствующего параметра. Пример настройки яркости.



Используйте кнопки (и) для изменения настройки, для подтверждения нажмите «OK»; для отмены действия нажмите «Bephyться»(RETURN)

10.4 Цифровое шумоподавление – «Выкл./Авто».

10.5 Система Видео.

тв	Звук	Видео	Запись	Сеть	Система	ПРОЧ.
	Конт	растность		HDMI A	170	
				NTSC		
×.		Оттенок		PAL	_	
0		Цветность		480P		
1				576P		
	овое шумо	подавление		720P 5	бонz	
	Сист	ема Видео		720P 6	OHZ	
	-				-	

Имеется возможность установки следующих систем видео: HDMI Авто, NTSC, PAL, 480P, 576P, 720P 50HZ, 720P 60HZ, 1080i 50HZ, 1080i 60HZ, 1080P 50HZ, 1080P 60HZ. Нажмите кнопку «ОК» для вывода вариантов установок. Выберите необходимый пункт, нажмите кнопку «ОК» для подтверждения или «RETURN» для возврата в меню.

10.6 1080Р 24НZ - «Вкл./Выкл.». Если видео файл записан с частотой кадров 25 кадров в секунду, то плеер автоматически сменит режим на 1080Р 24Нz, для более качественного воспроизведения. При остановки воспроизведения плеер автоматически перестроится на первоначальный режим вывода.

11. Запись. Настройка записи. Плеер имеет возможность записывать с встроенного ТВ тюнера или AV входа.



11.1 Качество - Высокое качество, SP, LP, EP, SLP.

11.2 Постоянный сдвиг во времени. «Вкл./Выкл.»

11.3 Записывающее устройство. Режим, позволяющий выбрать устройство для записи: HDD, USB, USB#1, #2, #3, #4.

12. Сеть. Настройки сети.



12.1 Настр. пров. Сети.

Прежде чем приступить к настройкам проводной локальной сети, просьба выполнить следующее: (1) Соединить плеер с локальной сетью.

(2) Установить протокол ТСР/ІР в компьютере общего пользования.

(3) Выключить сетевое устройство защиты (Firewall) Персонального компьютера (ПК).

(4) Настроить или создать папку для общего доступа (Shared Folder)

Нажмите кнопку «ОК» для вывода страницы настройки проводной локальной сети, нажмите «RETURN» для возврата в меню.



12.1.1 Отмена - Выход.

12.1.2 IP-адрес DHCP (Авто) - предназначен для автоматического определения IP-адреса плеера в сети.

Примечание: необходимо наличия в сети маршрутизатора (router).



Введите IP-адрес DNS-сервера, используя кнопки 🔳 🕨 🛋 💌 для

перемещения и цифровые кнопки для ввода необходимых значений. Нажмите «ОК» для вывода окна подтверждения. Выберите «Подтвердить». Будет произведено тестирование соединения. В случае успешного подключения будет создано соединение.

12.1.3 ФИКС. ІР (Вручную).

Нажмите кнопку «ОК» для вывода окна настройки или «RETURN» для возврата в меню.



Используйте кнопки () () () для перемещения и цифровые кнопки для ввода необходимых значений: IP-адрес, Маска подсети, Стандартный шлюз, IP-адрес DNS-сервера. Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения. Будет произведено тестирование соединения. В случае успешного подключения будет создано соединение.

12.2 Настр. беспр. Сети.

Данный пункт предназначен для настройки беспроводного соединения.

Прежде чем приступить к настройке, просьба выполнить следующее:

(1) Подсоединить беспроводной USB адаптер WiFi (Wireless WiFi USB Adapter) к USB порту (USB HOST);

(2) Проверить наличие беспроводного маршрутизатора и/или беспроводного USB адаптер WiFi на Персональном Компьютере (ПК)

Выберите профиль соединения. Имеется возможность настроить 3 профиля соединения.



Нажмите «ОК» для выбора режима соединения.



12.2.1 Инфраструктура (АР).

Нажмите «ОК» для поиска доступных беспроводных сетей.





Используя кнопки 🔺 💌 , выберите необходимую сеть и нажмите «ОК». Если сеть защищена паролем, его необходимо ввести в появившемся окне. Ведите пароль с использованием экранной клавиатуры.

					-	<u> </u>		
тв	Звун		Видео	3	апись	Сеть	Система	ПРОЧ.
	Ka	оч колл	. дост.	(WEP)	ûva Arl	for		
0 1	2 3		4 5	6 7				
8 9	a b	<-	c d	e f	OK(SKe	y)		
		ENTER	Enter	•••	Cancel	Play	y	

Выберите кнопку «OK(Open)» или «OK(SKey)» на экранной клавиатуре для окончания ввода. Нажмите кнопку «PLAY» - будет произведено тестирование соединения.



В случае успешного тестирования на экран будет выведена информация о соединении.



12.2.2 Точка-точка (Id Hoc).

В этом режиме не требуется беспроводный маршрутизатор, достаточно подключить WiFi точки доступа к плееру и компьютеру.

				÷		
тв	Звук	Видео	Запись	Сеть	Система	проч.
		Получи	ть режим со	единения		
	Pe	ким соедине	ния			
	Ин	фраструкту	pa (AP)			
	Т	очка-точка (Ad Hoc)			
	w	PS(AP)				
		ENTER E	inter	Cancel		

Нажмите «ОК» на экран будет выведено окно настроек.



На этой странице Вы можете изменить название сети (SSID беспр. сети), защитить сеть паролем (ключ колл. дост.(WEP)), изменить IP – адрес хоста (IP-адрес хоста). Используя кнопки , выберите необходимый пункт.

SSID беспр. сети. Нажмите кнопку «ОК». Используя экранную клавиатуру, измените название сети.

тв	38	ук	Виде	0 H200	Запись	C	еть	Сист	ема	ПРОЧ
RLTO	087110	2DB4	4		ito oecnp. c	e 1 M				-
1	2	3	4	5	_OK_	6	7	8	9	0
, q	W	e	r	t	CAPS	У	u	i	0	p
a	S	d	f	g	<-	h	i	K	. i.	
Z	X	С	. v.	b	->	n	m	1	<u> </u>	-
	=	1		?	shift		· · ·			

Выберите кнопку «ОК» на экранной клавиатуре для окончания ввода.

Ввод пароля сети. Используя кнопки 🔺 💌 выберите пункт «Ключ колл. дост. (WEP)». Нажмите кнопку «ОК». Введите пароль, используя экранную клавиатуру.

тв	31	вук	Br	цео	3a	пись [из Ал Н	Сеть	Система	проч.
		Ключ к	олл д	ост. (V	VEP)	_			
0 1	2	3	4	5	67		-		
8 9	a	b	c	d	e f	OK(SKe)	<i>a</i>		

Выберите кнопку «OK(Open)» или «OK(SKey)» на экранной клавиатуре для окончания ввода.

Изменение IP – адреса хоста (IP-адрес хоста). Используйте кнопки

▲ для перемещения и кнопки ▲ ▼ для изменения. После изменения параметров нажмите кнопку «PLAY» - будет произведено тестирование соединения.



В случае успешного тестирования будет создано соединение.

02)			<u> </u>			
ТВ	Звук	Видео	Запись	Сеть	Система	ПРОЧ.	
	Тиров Режи SSID IP-ал Мас Стан	ание успешно, профиля м соединения беспр. сети п. беспр. сети дрес ка подсети ндартный шлю	отображе Солг Точ RLT NON 192. 255. 3 192.	ние информ nection1 ка-точка (А 00871102DE E 168.59.254 255.2554 255.2554 168.59.254	ации о с .d Hoc) 344		
	ENT	TER Enter 🕈	Cancel	Play	/		

Для более полной информации обращайтесь в офис представительства или на сайт WWW.MEASY.KZ. **12.3 РРРоЕ Установки**. Нажмите «ОК» для входа в режим настройки.



Введите «ID польз. сети» и «Сетевой пароль» с использованием экранной клавиатуры.

тв	31	вук	Виде	0	Запись	С	еть	Сист	ема	ПРОЧ
1	2	3	4	5	OK.	6	7	8	9	0
q	W	e	r.	t	CAPS	y.	ш	. i	0	р
a	S	d	f	. 9	<-	h.	. 1	<u>k</u>	1	· · ·
z	X	С	. v	b	->	n	m	1	1	
· · · ·	-	1	_1_	?	shift	. :	· ·		· · ·	
						5				_

Выберите кнопку «ОК» на экранной клавиатуре для окончания ввода.

Выберите пункт «Подключение» и нажмите кнопку «ОК»- будет произведено тестирование соединения.



В случае успешного тестирования будет создано соединение.

За дополнительной информацией обращайтесь в офис представительства или на сайт <u>WWW.MEASY.KZ</u>.

13. Система. Настройки системы.



Используйте кнопки 🔺 🔽 для выбора необходимого пункта и кнопку «ОК» для подтверждения.

13.1 Кодировка текста.



Пользователь имеет возможность выбора различной кодировки:

Unicode(UTF8), 简体中文(GBK), 繁体中文(GIG5), WESTERN, Turkish и т.д.

13.2 Контроль входа в систему. «Вкл./Выкл».

13.3 ВТ и SAMBA. Установка «Вкл.» позволяет использовать ВТ и SAMBA для загрузки файлов.

13.4 Системное обновление. Пункт предназначен для обновления программного обеспечения. Подробная информация находится в пункте 21 данного руководства.

13.5 Время. Установка времени. «Отмена, Час. Пояс, Ручной, Авто (в DTV)».



www.measy.kz

Нажмите кнопку «ОК» для вывода вариантов установок. Используйте кнопки необход и пользуйте кнопки «ОК» для подтверждения.

для выбора

13.6 Ограничение просмотра. Позволяет защитить плеер паролем.



Используйте цифровую клавиатуру для ввода пароля.

Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения, «RETURN» для выхода.

13.7 Аудио.



Нажмите кнопку «ОК» для вывода вариантов установок. Используйте кнопки для выбора необход и токи и кнопку «ОК» для подтверждения, «RETURN» для выхода. 13.8 Субтитры. Язык субтитров.



Нажмите кнопку «ОК» для вывода вариантов установок. Используйте кнопки для выбора необход ▲ и (▼) пункта и кнопку «ОК» для подтверждения, «RETURN» для выхода.

13.10 R/RW Автовоспр.: «Вкл./ Выкл.»

Если к вашему плееру подключен привод DVD-R/RW, включите данную опцию для автоматического воспроизведения при установке диска в привод. Нажмите кнопку «ОК» для вывода вариантов установок, выберите «Вкл» или «Выкл», нажмите кнопку «ОК» для подтверждения или «RETURN» для выхода.

13.11 Метка ракурса. Включение данной опции позволяет просматривать видео с разных ракурсов. Необходимо чтобы в воспроизводимом видеофайле имелась возможность переключения ракурсов. **13.12 Восст. станд.**

Данный пункт позволяет восстановить начальные заводские установки, в случае сбоев в работе плеера, при неправильных настройках. Нажмите кнопку «ОК» для вывода окна запроса. Выберите необходимый пункт, нажмите кнопку «ОК» для подтверждения или «RETURN» для возврата в меню.

14. ПРОЧ. - Дополнительные настройки.

Используйте кнопки 🔺 🔽 для выбора необходимого пункта и кнопку «ОК» для подтверждения.



14.1 Продолжить воспроизведение? «Вкл./Выкл.» Пользователи могут продолжить воспроизводить файл с того места где его выключили.

14.2 Интервал слайд-шоу. Позволяет выбрать время переключения фотографии при просмотре в полноэкранном режиме.



14.3 Эффект перехода. Позволяет выбрать эффекты перехода при переключении фотографий в момент просмотра.



14.4 Эффект Кена Бурнса. «Вкл./Выкл.». Включение эффекта при просмотре фотографий.

14.5 Непрерывное воспр. «Вкл./Выкл.».

14.6 Фоновая музыка. «Вкл./Выкл.». Проигрывание музыкальных файлов при просмотре фотографий.

14.7 Заставка экрана. Включение экранной заставки.

14.8 Предпросмотр фильма. При выборе видеофайла имеется возможность его предварительного просмотра, в отдельном окне, перед воспроизведением.

15. Медиа Просмотр.

Выберите пункт «Медиа Просмотр».



Нажмите «ОК» для входа в меню просмотра.

Bc	e	Музыка	Фотографии	Фильмы
	-			
	USB			
	HDD			
•	DVD			
₽	NET			
	UPNP			
	-			

Плеер поддерживает USB устройства, жесткие диски HDD, внешние DVD приводы. Поддерживается локальная сеть LAN и беспроводная сеть WiFi. Пользователи могут просмотреть и воспроизвести любые файлы с этих устройств.

Список всех поддерживаемых форматов файлов приведен в

«п.22 Приложение».

Используйте кнопки 🔊 👿 для выбора необходимого устройства и кнопку «ОК» для подтверждения. Выберите необходимый файл для просмотра или воспроизведения.

Переименование и удаление файлов.

Во всех режимах (Все, Музыка, Фотографии, Фильмы) имеется возможность переименовывать или удалять файлы.

Выберите файл.



Нажмите «ЖЕЛТУЮ» кнопку. На экран выведется следующая заставка.



«Возврат» - Выход из этого режима. «Переименовать» - Изменение названия файла.

	_		
1 2 3 4 5 OK 6 7	8	9	0
q w e r t CAPS y u	1	0	P
as dfg<-h;	, k	1	
z x c v b -> n m	1	1	
= [] ? shift ;			
scorpions - wind of c			

Используйте экранную клавиатуру для изменения названия файла.

Выберите кнопку «ОК» экранной клавиатуры для сохранения изменений.

«Удалить» - удаление выбранного файла. Нажмите кнопку «ОК» для вывода окна запроса.



Выберите необходимый пункт и нажмите кнопку «ОК».

15.1 ВСЕ. В этом режиме пользователь может просмотреть или воспроизвести все файлы с доступных устройств. Список доступных устройств и файлов располагается в левой части экрана. **15.2 Музыка. Воспроизведение музыки.**

Все Музыка	Фотографии Фильмы
USB C: 1.1 1/20140204/ 1/BT/ 1/tebija/	artist: Scorpions title: Wind Of Change album: Moment Of Glory genre: year: 2000
J f_change_mp3share_rum	NUR scorpionswind_of_change_mp3share_r

В этом режиме пользователь может воспроизводить только музыкальные файлы. В правой части экрана выводится информация о файле.

Назначение кнопок пульта дистанционного управления при воспроизведении музыки.

Кнопка	Функция
PLAY	Воспроизведение, пауза.
FRD / REV	Быстрая перемотка вперед или назад. Каждое нажатие изменяет скорость.
	Воспроизведение предыдущего или следующего файла
REPEAT	Установка условий повторения: Глава, Все, Выкл.
STOP	Остановка воспроизведения.

15.3 Фотографии. Просмотр фотографий.



В этом режиме пользователь может просматривать только фотографии. В правой части экрана выводится предварительный просмотр фотографии и информация о файле. Для изменения режимов просмотра фотографий обратитесь к п.14 данного руководства. Назначение кнопок пульта дистанционного управления при просмотре фотографий.

Кнопка	Функция			
PLAY	Воспроизведение, пауза.			
	Просмотр предыдущей или следующей фотографии.			
< ►	Поворот фотографии.			
ZOOM	Уменьшение или увеличение изображения. Используйте кнопки для перемещения по увеличенному изображению.			
INFO	Просмотр информации о файле.			
STOP	Остановка воспроизведения.			

15.4 Фильмы. Просмотр и воспроизведение фильмов.

Выберите файл. При включенном пункте «Предпросмотр фильма» (Меню ПРОЧ.) имеется возможность предварительного просмотра фильма в окне правой части экрана.



Нажмите кнопку «ОК» для воспроизведения фильма.

При включенном пункте «Продолжить воспроизведение?» (Меню ПРОЧ.) пользователь может просматривать фильм с момента предыдущего выключения.



Назначение кнопок пульта дистанционного управления при просмотре фильма.

нопка	Функция			
PLAY	Воспроизведение, пауза.			
FWD / REV	Быстрая перемотка вперед или назад. Каждое нажатие изменяет, скорость			
	Просмотр предыдущего или следующего файла			
REPEAT	Установка условий повторения: Глава, Все, Выкл.			
ZOOM	Уменьшение или увеличение изображения. Используйте кнопки () () () я перемещения по увеличенному изображению.			
INFO	Просмотр информации о файле.			
TIME SEEK	Вывод на экран меню поиска по времени.			
AUDIO	Выбор звуковой дорожки.			
SUBTITLE	Установка параметров субтитров.			
STOP	Остановка воспроизведения.			

Если при воспроизведении фильма нажать кнопку «TIME SEEK»на экран будет выведено окно, позволяющее воспроизводить фильм с определенного места.



При повторном нажатии на кнопку «TIME SEEK» пользователь получает возможность, используя кнопки ◀ ▶ перемещаться по фильму.



Нажатие кнопки «ZOOM» позволяет увеличивать изображение. Кнопки перемещаться по увеличенному изображению.



При нажатии кнопки «AUDIO» пользователь имеет возможность переключать звуковые дорожки (если в видеофайле их несколько).

При нажатии кнопки «SUBTITLE» пользователь имеет возможность изменять настройки субтитров (кодировка, время и т.д.).



При нажатии кнопки «INFO» пользователь имеет возможность получить подробную информацию о файле.

15.5 Просмотр DVD/CD дисков.

Просмотр DVD/CD дисков возможен при подключенном USB DVD/CD приводе. Следующие кнопки могут быть использованы для управления просмотром DVD/CD дисков:

Кнопка	Функция
PLAY / PAUSE	Воспроизведение, пауза.
FWD / REV	Быстрая перемотка вперед или назад. Каждое нажатие изменяет скорость.
TIME SEEK	Вывод на экран меню поиска по времени.
ZOOM	Уменьшение или увеличение изображения.
AUDIO	Выбор звуковой дорожки.
SUBTITLE	Переключение субтитров
MENU	Вывод меню DVD/CD

15.6 Просмотр сетевых файлов.

В любом из режимов (Все, Музыка, Фотографии, Фильмы) выберите пункт «NET».

Прежде чем воспользоваться данной функцией просьба удостоверится в правильной работе сетевого соединения и правильности подключения (локальной сети LAN или беспроводной WiFi). *Примечание*:

При просмотре видеофайлов высокой четкости (разрешение до 720р / 1080i / 1080p) через локальную сеть LAN или беспроводную WiFi, видео может останавливаться или воспроизводиться с остановками. Это может возникнуть из-за ограничения скорости сети или мощности сигнала. В этом случае, пожалуйста, воспроизводите видео с USB, или HDD.

Bce	Музыка	Фотографии	Фильмы
r			
I_I	_		
/My_Neighbors/			

Существует два вида доступа к ПК:

- 1- через Рабочую группу (Work group)
- 2- через Мой ярлык (My shortcut)

15.6.1 Просмотр через «Рабочую группу» (Work group).

Войдите в папку «WORKGROUP». Выберете из списка необходимый компьютер. Нажмите кнопку «OK» для подтверждения. Теперь Вы можете выбирать и воспроизводить общие файлы с выбранного компьютера.

Из-за различных условий сети, иногда Рабочая группа может быть не доступна. Вы можете использовать "Мои ярлыки", чтобы просмотреть общие файлы.

15.6.2 Просмотр через «Мои ярлыки» (My shortcut).

Вы также можете установить « файловый-сервер » и организовать доступ к нему из "Мои ярлыки". Выберите папку (My shortcut) и нажмите кнопку «ОК»,

затем нажмите на «ЖЕЛТУЮ» кнопку пульта дистанционного управления и в появившемся меню выберите «Добавить».

Введите «ID польз. сети» (Имя пользователя), «Сетевой пароль» и «Спец. IP-адрес файл. серв.». Выберете кнопку «ОК», чтобы подтвердить, «Отмена» для отмены, и «Детальный» для переключения между простым и расширенным вариантом ввода.

Выберите введенную папку, которую Вы добавили и нажмите «ОК» для подтверждения. После успешного соединения Вы можете выбирать и воспроизводить общие файлы.

15.7 Просмотр и воспроизведение файлов через UPNP-сервер.

В систему был интегрирован UPNP (Universal Plug и Play) клиент, что позволяет плееру автоматически определять мультимедийный UPNP-сервер в сети для поиска и просмотра мультимедийных файлов на нем.

15.7.1 Установка мультимедийного UPNP-сервера на вашем ПК.

Существует много бесплатного и коммерческого программного обеспечения UPNP Media Server, такие как Windows Media Connect, Windows Media Player 11, XBMC Media, Center (Linux / Mac /Windows), MediaTomb (Linux) и т.д. Пожалуйста, установите любой мультимедийный UPNP-сервер (в соответствии с операционной системой) на Ваш компьютер. Для примера в следующих пунктах мы рассмотрим Windows Media Player 11 с операционной системой Microsoft Windows XP SP2.

15.7.2 Общий доступ к мультимедийным файлам на вашем ПК.

Общий доступ к мультимедийным файлам - функция Windows Media Player 11, позволяющая Вам пользоваться содержимым Вашей библиотеки Windows Media Player через компьютерную сеть. (1) Запустите Windows Media Player 11.

(2) Выберете пункт меню «Библиотека» -> «Добавить в библиотеку» -> «Дополнительные параметры», чтобы добавить или удалить медиа файлы из библиотеки.

(3) Выберете пункт меню «Библиотека» -> «Общий доступ к файлам мультимедиа ...», Вы можете разрешить или запретить пользователям сети доступ к медиа-библиотеке или отдельным медиафайлам.
(4) Выберете Ваш плеер из списка и нажмите кнопку «Разрешить», чтобы разрешить плееру доступ к библиотеке.

15.7.3 Соединение Windows Media Player с Вашим плеером.

- (1) Подключите плеер к локальной сети (LAN или WLAN).
- (2) Выберите пункт меню «Медиа просмотр».
- (3) Выберете пункт «UPNР».
- (4) В списке выберите UPNP-сервер и нажмите клавишу «ОК».
- (5) Теперь Вы можете просматривать и воспроизводить файлы из медиа-
- библиотеки Windows Media Player.

Примечание:

Убедитесь, что ваш плеер и компьютер находятся в одной локальной сети или подсети.

Брандмауэры могут мешать работе плеера с компьютером. Пожалуйста, вручную добавьте Ваш плеер в список исключений брандмауэра, или временно отключите брандмауэр.

15.8. Список воспроизведения «Плей-лист».

Выберите на жестком диске файл для добавления к списку воспроизведения. Нажмите кнопку «SELECT», файл отметится галочкой.

Нажмите кнопку «CONFIRM», файл будет добавлен в список воспроизведения (Плей-лист).

Теперь Вы можете воспроизводить любимые файлы, используя пункт «Плей-лист» в списке выбора устройств.

Удаление файла из списка воспроизведения. В пункте «Плей-лист» выберите файл. Нажмите кнопку «SELECT», файл отметится галочкой. Нажмите кнопку «CONFIRM», файл будет удален из списка воспроизведения.

ВНИМАНИЕ! Если Вы хотите удалить или переименовать файл, находящийся на жестком диске и он находится в списке воспроизведения, предварительно УДАЛИТЕ файл из списка воспроизведения.

16. DTV/AV режим. Просмотр телевизионных каналов DTV или видео с AV входа. В данное время на территории Казахстана отсутствует телевизионное вещание в стандарте DVB-T HD (цифровое телевидение высокого разрешения). Просмотр DTV не поддерживается. За дополнительной информацией обращайтесь в офис представительства или на сайт <u>WWW.MEASY.KZ</u>

Нажмите кнопку «ОК» для входа в режим. Кнопкой «SOURSE» (ЖЕЛТАЯ кнопка) выберите режим (режим отобразится в левом верхнем углу экрана).

DTV – просмотр телевизионных каналов;

Video1 – просмотр с AV IN входа (Подключение описано в п.2.5.2).

Переключение между режимами занимает определенное время (около 20 сек.).

После переключения режимов на экран будет выведено изображение с соответствующего источника.

В режиме «DTV/AV режим» Вы можете вручную включать запись кнопкой «REC» (КРАСНАЯ кнопка). Остановить запись можно кнопкой «STOP». В этом режиме удобно оцифровывать видеокассеты, DVD диски и т.п.

Запись с временным сдвигом.

Режим «TIME SHIFT» (ЗЕЛЕНАЯ кнопка). При посмотре передач (DTV, Спутниковый ресивер и т.п.) пользователь имеет возможность поставить программу на паузу. Нажмите кнопку «TIME SHIFT» (ЗЕЛЕНАЯ кнопка) программа будет включена на паузу, одновременно включится запись программы на буферный диск.

Максимальное время записи 4 часа (устанавливается при форматировании жесткого диска). Для дальнейшего просмотра нажмите кнопку «PLAY», программа будет показана с момента паузы. Нажатие на кнопку «TIME SHIFT» (ЗЕЛЕНАЯ кнопка) прекращает запись.

17.	Таймер	э записи.	Позволяет	составлять	расписания	записи с	ТВ тюне	ра или А\	/ входа.
-----	--------	-----------	-----------	------------	------------	----------	---------	-----------	----------

Нажмите «ОК» для входа в режим установки расписаний записи.

1	MANUT	Удалить	Состояние	История
No.	Источник	Время	начала	Длительность Состояние
		Добавить но	вое расписание	
				2014/2/4 Tue 21:52

17.1 Изменить - добавление нового расписания.

Используйте кнопки 🖌 🕨 для перемещения и кнопки 🔺 🔽 для изменения параметров.

«Источник» - выбор источника сигнала:

DTV (в настоящее время не поддерживается);

Video1 – AV вход.

«Время начала» - установка времени начала записи.

«Продолжительность» - установка продолжительности записи.

«Повтор» - установка повтора записи.

«Жесткий диск» - установка устройства для записи «HDD, USB, USB1, USB2, USB3, USB4».

«Качество» - показывает установленное качество записи. Устанавливается в пункте «Настройка->Запись->Качество»

«Nicam» - Показывает установку режима Nicam.

17.2 Удалить - удаление расписаний.

Изменить	ј Удалить	Состояние	Истор	ия
No. Источник	Врем Добавить	ия начала новое расписание	Длительнос	ть Состояние
1 Div-1	Удалить Отм Удал Удал	одно или все расписан кена L вибранное расписания игть все расписания.	947? •?	ГОТОВ
				2011/2/4 Fri 23:26

«Удал. выбранное расписание» - удаление выбранного расписания; «Удалить все расписания» - удаление всех расписаний. Выберите необходимый пункт и нажмите «ОК».

17.3 Состояние - позволяет управлять расписаниями.

Изменить	Удалить	Состояние	История	
No. Источник	Время і Добавить но	начала вое расписані	Длительность ие	Состояние
T Dtv-1	Илиен, сост Велочет Прилост	оные выбран, расть ь выбранное растис ан. выбран растиса	C1:00	ГОТОВ
			20	11/2/4 Fri 23:32

«Включить выбранное расписание» - включение расписания; «Приостан. выбран расписание» - выключение расписания. Выберите необходимый пункт и нажмите «ОК».

17.4 История - просмотр выполненных расписаний.

пьтат з;	Источник	Время начала	(лительностткий диск/

18. Интернет. Позволяет пользователям получать информацию и загружать файлы из Интернета. Пожалуйста, проверьте соединение с локальной или беспроводной сетью. Внимание! Необходимо, чтобы сеть была подключена к Интернету.

Нажмите «ОК» для входа в режим «Интернет».

Выберите необходимый пункт и нажмите «ОК».

19. Доступ к плееру через ИНТЕРНЕТ.

При настройке сетевого соединения LAN или WiFi запишите IP – Например – 192.168.59.254.

IР – адрес Вашего плеера.

В браузере любого компьютера, подключенного к Интернету, введите записанный IP – адрес.

Примечание. Плеер должен быть подключен к Интернету.

После успешного соединения Вы увидите следующую страничку.

Теперь Вы можете добавлять и запускать закачки файлов с удаленного компьютера.

20. Копирование файла. Данный пункт предназначен для копирования файлов.

Нажмите «ОК» для входа в режим копирования файлов.

Для перемещения между панелями используйте кнопки 🖪 ▶ , для выбора используйте кнопки

. На панели «Источник» выберите устройство, откуда Вы будет копироваться файл.

Нажмите кнопку «ОК».

На панели «Назначение» выберите устройство, куда Вы будете копировать файл.

USB	
ноо	нор
C DVD	⊈ ™
	Корзина

Нажмите кнопку «ОК».

На панели «Источник» выберите файл и нажмите кнопку «SELECT», файл отметиться галочкой. Кнопка «STOP» отменяет выбор.

Источник	Назначение
/tmp/ramfs/volumes/C:/	/tmp/ramfs/volume
N -	C
E 20140204	
🛅 ВТ	
🛅 tebija	
V 01-06-08_2028.jpg	

Нажмите кнопку для перехода на панель «Назначение». Нажмите кнопку 🕞 для выбора операции с файлом.

Источ	ihalik	Назначение
/tmp/	ramfs/volumes/C:/	/tmp/ramfs/volumes/
i . ,		N -
20140204	копирование/перемещ Копиро	ение выбраных файлов. нать
BT	Перемес Отне	THT.
🔲 tebija		BT
01-06-08_2028	ipg	📰 tebija

«Копировать» - копирование файла; «Переместить» - перемещение файла. Выберите операцию и нажмите «ОК».

21. Обновление программного обеспечения

Выполните следующие действия:

1) Перепишите обновление программного обеспечения в корневой каталог USB накопителя (Flash USB).

2) Подсоедините USB накопитель к входу USB HOST плеера.

Внимание! После подключения USB устройств, плееру требуется определенное время для их определения. На это время управление плеером блокируется!

(3) Войдите в меню «Настройка» -> «Система» -> «Системное обновление».

(4) Нажмите «ОК» для подтверждения выбора и начала обновления.

На экран будет выведено следующее окно.

После окончания обновления на экран будет выведено следующее окно.

(5) В среднем процедура обновления занимает около 5 минут.

Внимание! Не отключайте питание плеера во время обновления.

(6) После обновления плеер автоматически перезагрузится.

Примечание: Запрещается обновлять программное обеспечение обновлениями, изготовленными другими фирмами. В противном случае гарантия будет аннулирована.

22. Приложение. Технические характеристики

Характеристики	Media плеер с возможностью записи и
	воспроизведения файлов с разрешением до
	«Full HD» со встроенным сдвоенным ТВ
	тюнером стандарта DVB-T, 3.5" HDD,
	HDMI, 1080P, MKV H.264, Full HD,
	USB2.0 Host
ТВ тюнер DVB-T HD	Воспроизведение и запись телевизионных
	каналов стандарта DVB-T HD с
	разрешением до 1080Р.
	Сдвоенный DVB-T тюнер: одновременное
	воспроизведение одного канала и запись
	другого или одновременная запись двух
	каналов.
	Time-Shift supported.
	EPG (electronical program guide).
	Поддержка телетекста.
	Ширина полосы пропускания канала: 6/7/8
	MHz
Запись	Режимы записи:
	Непосредственная запись,
	программирование расписаний записи,
	запись с временным сдвигом.
	Формат записи:
	DVB-Т (Высокое разрешение): TS, до
	1080Р (зависит от качества входного
	сигнала)
	AV/IN: MPEG2, 720x576-25fps(PAL),
	720x480-30fps(NTSC)
	Настраиваемые уровни качества:
	HQ/SP/LP/EP/SLP

Поддерживаемые	Формат видео :
форматы файлов	AVI, VOB, MKV, MOV, MP4, MPG, TS, WMV,
	DAT, IFO, RM, RMVB,
	AVCHD, M2TS, M4V, ASF, FLV, XviD, DivX
	3/4/5
	Видео кодеки:
	- MPEG1- HD MPEG2 (до MP@HL 1080i)
	- HD MPEG4 SP/ASP (720p/1080i/1080p)
	- XVID, WMV9 (до 1080р)- Н.264 ВР@L3,
	MP@L4.1 (720p/1080i/1080p)
	- RM/RMVB 8/9/10 (до 1280х720@30р)
	Формат субтитров:SRT, SMI, SSA, ASS,
	IDX/SUB, SUB3.

	Формат аудио: MP3, OGG, WMA, WAV, AAC,
	FLAC. LPCM, ADPCM со сжатием 32 Kbps and
	320 Kbps
	Аудио кодеки: MP2, MP3, OGG Vorbis, WMA
	Standard (DRM, Профессиональный и
	дополнительные профили не
	поддерживаются), РСМ, LPCM, MS-ADPCM,
	LC-AAC, HE-AAC, COOK,
	RA-Lossless
	Формат фотографий:JPEG, JPG, BMP, GIF,
	TIFF, PNG
Поддерживаемые	Встроенный 3.5" SATA HDD
жесткие диски	Поддерживаются все 3.5" SATA HDD (max.
	2000GB)
	Файловая система: FAT32 / NTFS
Поддерживаемые	Weriless WiFi USB adapter, USB считыватель
USB устройства	карт памяти, внешний жесткий диск

Разрешение	TV: PAL / NTSC / HD
	HDMI 1.3: 480P, 576P, 720P, 1080i, 1080P,
	1080P 24P
	Видео выход (CVBS): 720 x 576 / 720 x 480
	Компонентный (YPbPr): 480i / 480p / 720p
	JPEG: 5120 x 3840 точек
	Аудио: 320 kbps
Сеть	Встроенный клиент BitTorrent для загрузок
	файлов
	Встроенное Internet радио, для прослушивания
	радиостанций через Internet
	Легкая передача файлов между плеером и ПК
	(Samba Client / Server)
	IMS (Internet Media Service, Picasa, Flickr,
	News, Weather)
Чипсет	RTD1283DD+ 400MHz processor
	USB2.0 max. 480Mbps
	LAN 10/100 max. 100Mbps
	WLAN 802.11b/g/n поддержка 54Mbps &
	300Mbps (опционально)
Разъемы	Встроенные: SATA
	Внешние: HDMI 1.3, AV выход (Audio /
	Video), DVB-T HD, AV вход (Audio / Video),
	YPbPr выход (видео)
	Цифровой оптический (аудио), цифровой
	коаксиальный (аудио)
	Сеть 1x LAN RJ45
	Для подключения ПК 1х USB 2.0

	2x USB 2.0 Host
Операционная	Windows 2000 / XP / VISTA / 7, Mac OS X,
система	Linux
Материал / цвет	Алюминий и пластик / черный
Вентилятор	40 mm
Блок питания	Вход: 100-240V 50/60Hz, 0,8 А
	Выход: +12V 2,0А, 24 W
Размер	187 х 175 х 55 мм. (LxWxH)
Bec	0.8 кг. (без HDD)

Для получения более полной информации о продукции, пожалуйста, посетите наш сайт <u>WWW.MEASY.KZ</u>

23. Для заметок.