

# **Table of Contents**

Русский	1
1. Что нужно сделать в самом начале 2. Порядок установки 3. Управление	2
Technical Specifications Troubleshooting	12 13

Version 05.07.2007

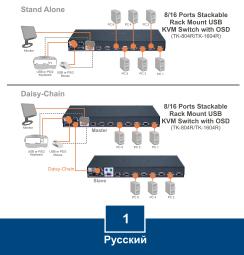
## 1. Что нужно сделать в самом начале



## Системные требования

- · PS/2 or USB Keyboard
- · PS/2 or USB Mouse
- VGA монитор
- USB KVM Cables (e.g. TK-CU06/TK-CU10/TK-CU15)
- Windows 98SE/ME/2000/XP/2003 Server/Vista, Linux и Netware

## <u>Применение</u>



## 2. Порядок установки



## Цепочная топология

Примечание:

- нужно использовать кабель для цепочной топ в комплекте с переключателем клавиатура/видео/мышь
- Переключатель клавиатура/видео/мышь можно объединить, используя топологию «цепочка», только с другим устройством TK-804R или TK-1604R.
- В топологию «цепочка» включается максимум 8 переключателей ТК-804 или ТК-1604. Подключается максимум 64 (ТК-804R) или 128 (ТК-1604R) компьютеров.
  - 1. Присоедините один конец кабеля для топологии «цепочка» к порту Daisy-Chain OUT на первом (ведущем) переключателе клавиатура/ видео/мышь.



Slave

2. Присоедините другой конец кабеля для топологии «цепочка» к порту Daisy-Chain IN на втором (ведомом) переключателе клавиатура/видео/мышь



- 3. Если имеется третий переключатель клавиатура/видео/мышь, присоедините один конец «цепочки» к порту Daisy-Chain OUT на втором переключателе клавиатура/видео/мышь. Затем присоедините противоположный конец кабеля с топологией «цепочка» к порту Daisy-Chain IN на третьем (ведомом) переключателе. Для каждого дополнительного переключателя повторите эту процедуру.
- Присоедините Терминатор для цепочечной топологии из комплекта к порту Daisy-Chain OUT на последнем переключателе клавиатура/ видео/мышь в «цепочке».





5. Включите присоединенные компьютеры один за одним и дождитесь загрузки рабочего стола на каждом из них.



## Установка в стойке

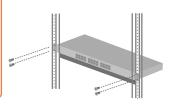
Коммутатор может быть установлен в 19-дюймовой стойке EIA стандартного размера, которая располагается в электромонтажном шкафу вместе с другой аппаратурой.

<u>Примечание:</u> если необходимо установить переключатель клавиатура/видео/мышь в аппаратной стойке EIA 19", установите по бокам этого переключателя крепежные скобы из комплекта, привинтите их имеющимися винтами и затем установите переключатель в стойку вместе с аппаратурой, предоставленной изготовителем стойки.

 Приложите кре-пежные скобы к обеим сторонам переключателя клавиатура/видео/мышь и прикре-пите их имеющи-мися винтами.



2. Аккуратно расположите переключатель на стойке. Выровняйте кронштейн относительно винтовых отверстий на стойке, затем прикрепите переключатель винтами из комплекта к приборной стойке.



## Установка завершена.

#### Зарегистрируйте свой продукт

Для того, чтобы воспользоваться сервисным обслуживанием и поддержкой на высшем уровне, предлагаем вам зарегистрировать свой продукт в режиме онлайн здесь: www.TRENDnet.com/register Благодарим Вас за то, что Вы выбрали TRENDnet



## 3. Управление

<u>Примечание:</u> Для переключения от компьютера к компьютеру используйте кнопка на передней панели, Экранное меню (OSD) или Команды, выполняемые «горячими клавишами»



## Кнопки Переключение от компьютера к компьютеру – использовать кнопки.

## Экранное меню (OSD)

Для активации меню OSD используется следующая комбинация клавиш:



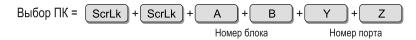
#### Команды, выполняемые «горячими клавишами»

Команды с клавиатуры подаются с помощью комбинации минимум трех клавиш:

### Команда = ScrLk + ScrLk + управляющая клавиша

После нажатия на клавишу ScrLk успейте нажать на ScrLk опять в течение 2-х секунд. Опять в течение 2-х секунд успейте нажать на управляющую клавишу. Звуковой сигнал служит подтверждением того, что в KVMкоммутаторе используется режим управления назначенными клавишами. Если не нажать на клавишу в течение 2-х секунд, режим использования назначенных клавиш в коммутаторе отключится.

Выбор конкретного порта ПК:



Например, для выбора **порта 1** на **1-ом** переключателе клавиатура/видео/мышь нажимается следующая комбинация клавиш.



Например, для выбора порта 10 8-го переключателя в комбинации подключенных с помощью цепочной топологии цстройств TK-1604R нужно нажать на следующую комбинацию клавиш:



<u>Примечание:</u> при использовании переключателя клавиатура/видео/мышь в отдельности для номера блока нужно ввести 0 + 1.

Перечень назначенных клавиш приведен на обороте руководства по быстрому монтажу.



	Краткое руководство для ТК-804R/TK-1604R	ство для ТК-	304R/TK-16(	)4R
Команда	Назначенные клавиши	aso	Передняя панель	Описание
Выбор только канала ПК	Sarts.) + (Sarts.) + (A) + (B) + (Y) + (Z) (Ab) = howep forea (A2) = Apsyretiski Howep fogra	Выбор стрелочными клавишами, потом - Ввод	Нажмите на кнопку конкретного порта для переключения на него.	Выберите активный блок (переключатель) и канал (компьютер)
Следующий пониженный канал	SCILK + SCILK + +	Выбор стрелочными клавишами, потом - Ввод		Выбор пониженного подключенного канала. Действует только в активном блоке.
Следующий повышенный канал	ScrLk + ScrLk + +	Выбор стрелочными клавишами, потом - Ввод		Выбор повышенного подключенного канала Действует только в активном блоке.
Следующий пониженный блок	Sortk + Sortk + PgUp	PgUp	-	Выбор пониженного блока (коммутатор) при цепочечной топологии объединения нескольких коммутаторов
Следующий повышенный блок	Sortk + Sortk + PgDn	PgDn		Выбор повышенного блока (коммутатор) при цепочечной топологии объединения нескольких коммутаторовег
Включение- выключение звукового сигнала Autoscan	ScrLk + ScrLk + B			Включение-выключение звукового сигнала в режиме Autoscan

	Краткое руководство для ТК-804R/ТК-1604R	ство для ТК-8	304R/TK-16	)4R
Команда	Назначенные клавиши	aso	Передняя панель	Описание
Сброс/ инициализация переключателя клавиатура/ видео/мышь	Sortk + Sortk + End	Прижать кнопку 1 на 3 секунды		Сброс/перезагрузка/ инициализация при цепочечной топологии (такке включается защита паролем)
Загрузка по умолчанию (завод)		F1 (страница настройки)> Load Default	:	Восстановить заводские настройки ЕЕРROM (кроме пароля).
Установка комбинации назначенных клавиш (по умолчанию = ScrLK + ScrLk)		F1 (страница настройки) > Hotkey Стрелкой влево или вправо производится выбор Scroll Lock, Eaps Lock, Esc, F12 или Num Lock)	:	Выбор одной из 5-ти комбинаций «горячих клавиш».
Изменение имени ПК	:	Выбор производится стрелочными клавишами, затем нажимается Insert для редактирования		Переименовывание ПК

	Краткое руководство для ТК-804R/ТК-1604R	ство для ТК-	304R/TK-16(	)4R
Команда	Назначенные клавиши	aso	Передняя панель	Описание
Отображение экранного меню	ScrLk + ScrLk + Space Bar			Активация меню OSD
Autoscan	Sortk + Sortk + S		Нажать любую кнопку	Автосканирование каждого подключенного канала для быстрого просмотра на экране каждого канала
Автосканирование с заданным временем задержки	:	F1 (страница настройки) > Autoscan period (период автосканирования). Выбор – стрелка влево или вправо	:	Указание времени задержки в пределах 5 ~ 95 секун
Autoscan - стоп	Нажать любую кнопку на клавиатуре		Нажать любую клавишу	Завершение автосканирования
Простой при автоматическом выходе из системы – вкл./ выкл. (0-99 мин.)		F1 (страница настройки) > Auto Logout. Выбор – стралка влево или вправо		Укажите время простоя для автоматического выхода из системы – экран/клавиатура/ мышь блокируется после периода простоя в целях безопасности (умолчание/ выкл. = 0)
Простой для экранного меню (0~95 секунд)		F1 (страница настройки) > OSD Timeout		Укажите время простоя для экранного меню [умолчание = 60 секунд; 0 = выкл.]

	Краткое руководство для ТК-804R/ТК-1604R	ство для ТК-8	304R/TK-16(	04R
Назн	Назначенные клавиши	OSD	Передняя панель	Описание
Scrl	Scrlk + ScrLk + T			Вкл./выкл. строки заголовка на экране [умолчание = ВКЛ.]
		F1 (страница настройки) > Title Bar. Выбор – стрелка влево или вправо.	:	Выберите нужное положение экранной строки заголовка
		F1 (страница настройки) > Setup Password.		Включение-отключение защиты паролем [умолчание == выкл.; длина пароля <= 8 символов]
		F1 (страница настройки) > Upgrade Firmware		Обновление микропрограммы. Подробности читайте в информации к релизу программы.

Примечание:

- 1. Если выбрана другая комбинация назначенных клавиш (напр., Caps Lock, Esc, F12), нажмите вместо клавиши scroll lock на эту кнопку. Например, если нужно отключить звуковой сигнал и установить следующую комбинацию назначенных клавиш как F12, нажмите F12 + F12 + B.
- Управление экранным меню возможно только при активации экранного меню. Для активации экранного меню примените комбинацию назначенных клавиш ScrLk ScrLk пробел. При активном экранном меню мышь блокирована до тех пор, пока вы не выйдете из экранного меню.

# **Technical Specifications**

Management:	TK-804R: 8 computers TK-1604R: 16 computers
Console Port Connectors:	1 x USB keyboard Type A 1 x USB mouse Type A 1 x PS/2 keyboard 6-pin mini din female 1 x PS/2 mouse 6-pin mini din female 1 x VGA HDB 15-pin female
Daisy-Chain Port Connectors:	1 x VGA HDB 15-pin male (Daisy-Chain IN) 1 x VGA HDB 15-pin female (Daisy-Chain OUT)
PC Port Connectors: (all female)	TK-803R: 8 x VGA HDB 15-pin TK-1603R: 16 x VGA HDB 15-pin
VGA Resolution:	2048 x 1536
Daisy-Chain Levels:	8 Levels
Maximum Number of PC Connections:	TK-804R: 64 Computers TK-1604R: 128 Computers
Port Selection:	Push Button, OSD and Hot-Key Commands
LED Segment:	Per Port : PC Link (Green) ; PC Active (Red)
Keyboard State:	Saved and restored
Auto-Scan Intervals:	10 ~ 100 seconds
Power:	PS/2 Interface Power USB Interface Power External AC Power Adapter : 9V DC, 1A
Size (19" Rack mount):	1RU
Dimensions:	407 x 164 x 45 mm (16 x 6.5 x 1.8 in)
Weight:	TK-803R : 1.70 kg (4.15 lbs) TK-1603R : 2.06 kg (4.55 lbs)
Operating Temperature:	0°C ~ 40°C (32°F ~104°F)
Storage Temperature:	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
Humidity:	0%~90%, Non-Condensing
Certifications:	FCC and CE

## Troubleshooting

#### Q1: Do I need to use the included external AC adapter?

A1: It is recommended that you use the included external AC adapter with the TK-804R/TK-1604R KVM switch.

# Q2: I have the KVM switch connected properly, but my keyboard and mouse don't work. What should I do?

A2: First, make sure the power adapter is plugged into your KVM switch. Second, make sure your PS/2/USB ports are working properly by connecting your mouse and keyboard directly to the PS/2 or USB port computer. Third, once you confirm that the PS/2 or USB ports are functional, please reboot your computers, and try to use the KVM switch again. Fourth, if your computer is running Windows 98SE, you may need to download and install the USB hot fix. Please go to this link for download and installation instructions: http://support.microsoft.com/kb/q240075. Once the hot fix is installed, follow the installation instructions in Section 2.

#### Q3: Can I connect or disconnect the KVM cables while the computers are turned on?

A3: Yes, you can connect or disconnect the KVM cables while the computers are turned on, because the interface is Hot-Pluggable.

Q4: Will the KVM switch restore the keyboard settings when switching between computers?
A4: Yes, the KVM switch will restore the keyboard settings when switching between computers. (i.e.: Caps Lock, Num Lock, etc.)

#### Q5: How do I switch from one computer to another with the KVM switch?

A5: You can switch computers by pressing the Push Buttons on the KVM switch or using the Hot Key commands. Go to Section 3 Operation for more information.

# Q6: I already have the TK-207K/TK-407K. Can I use the KVM cables that come with the TK-207K/TK-407K with the TK-804R/TK-1604R?

A6: You can not use the KVM cables that come with the TK-207K/TK-407K. The pin layout for the TK-804R/TK-1604R is different from the TK-207K/TK-407K. You must use the TK-CU06/TK-CU10/TK-CU15.

Q7: Does the keyboard and mouse have to be the same type (e.g. USB or PS/2)? A7: One device can be USB while the other device is PS/2.

If you still encounter problems or have any questions regarding the TK-804R/TK-1604R, please contact TRENDnet's Technical Support Department.

#### **Limited Warranty**

TRENDnet warrants its products against defects in material and workmanship, under normal use and service, for the following lengths of time from the date of purchase.

TK-804R/TK-1604R - 2-Year Warranty

If a product does not operate as warranted above during the applicable warranty period, TRENDnet shall, at its option and expense, repair the defective product or part, deliver to customer an equivalent product or part to replace the defective item, or refund to customer the purchase price paid for the defective product. All products that are replaced will become the property of TRENDnet. Replacement products may be new or reconditioned.

TRENDnet shall not be responsible for any software, firmware, information, or memory data of customer contained in, stored on, or integrated with any products returned to TRENDnet pursuant to any warranty.

There are no user serviceable parts inside the product. Do not remove or attempt to service the product by any unauthorized service center. This warranty is voided if (i) the product has been modified or repaired by any unauthorized service center, (ii) the product was subject to accident, abuse, or improper use (iii) the product was subject to conditions more severe than those specified in the manual.

Warranty service may be obtained by contacting TRENDnet office within the applicable warranty period for a Return Material Authorization (RMA) number, accompanied by a copy of the dated proof of the purchase. Products returned to TRENDnet must be pre-authorized by TRENDnet with RMA number marked on the outside of the package, and sent prepaid, insured and packaged appropriately for safe shipment. WARRANTIES EXCLUSIVE: IF THE TRENDnet PRODUCT DOES NOT OPERATE AS WARRANTED ABOVE, THE CUSTOMER'S SOLE REMEDY SHALL BE, AT TRENDnet'S OPTION, REPAIR OR REPLACEMENT. THE FOREGOING WARRANTIES AND REMEDIES ARE EXCLUSIVE AND ARE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, EITHER IN FACT OR BY OPERATION OF LAW, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. TRENDNET NEITHER ASSUMES NOR AUTHORIZES ANY OTHER PERSON TO ASSUME FOR IT ANY OTHER LIABILITY IN CONNECTION WITH THE SALE, INSTALLATION MAINTENANCE OR USE OF TRENDNET'S PRODUCTS.

TRENDNET SHALL NOT BE LIABLE UNDER THIS WARRANTY IF ITS TESTING AND EXAMINATION DISCLOSE THAT THE ALLEGED DEFECT IN THE PRODUCT DOES NOT EXIST OR WAS CAUSED BY CUSTOMER'S OR ANY THIRD PERSON'S MISUSE, NEGLECT, IMPROPER INSTALLATION OR TESTING, UNAUTHORIZED ATTEMPTS TO REPAIR OR MODIFY, OR ANY OTHER CAUSE BEYOND THE RANGE OF THE INTENDED USE, OR BY ACCIDENT, FIRE, LIGHTNING, OR OTHER HAZARD.

LIMITATION OF LIABILITY: TO THE FULL EXTENT ALLOWED BY LAW TRENDNET ALSO EXCLUDES FOR ITSELF AND ITS SUPPLIERS ANY LIABILITY, WHETHER BASED IN CONTRACT OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), FOR INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, INDIRECT, SPECIAL, OR PUNITIVE DAMAGES OF ANY KIND, OR FOR LOSS OF REVENUE OR PROFITS, LOSS OF BUSINESS, LOSS OF INFORMATION OR DATE, OR OTHER FINANCIAL LOSS ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SALE, INSTALLATION, MAINTENANCE, USE, PERFORMANCE, FAILURE, OR INTERRUPTION OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES, AND LIMITS ITS LIABILITY TO REPAIR, REPLACEMENT, OR REFUND OF THE PURCHASE PRICE PAID, AT TRENDNET'S OPTION. THIS DISCLAIMER OF LIABILITY FOR DAMAGES WILL NOT BE AFFECTED IF ANY REMEDY PROVIDED HEREIN SHALL FAIL OF ITS ESSENTIAL PURPOSE.

Governing Law: This Limited Warranty shall be governed by the laws of the state of California.

AC/DC Power Adapter, Cooling Fan, Cables and Power Supply carry a 1 Year Warranty

#### Certifications

This equipment has been tested and found to comply with FCC and CE Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference.

(2) This device must accept any interference received. Including interference that may cause undesired operation.



Waste electrical and electronic products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with you Local Authority or Retailer for recycling advice.



NOTE: THE MANUFACTURER IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY RADIO OR TV INTERFERENCE CAUSED BY UNAUTHORIZED MODIFICATIONS TO THIS EQUIPMENT. SUCH MODIFICATIONS COULD VOID THE USER'S AUTHORITY TO OPERATE THE EQUIPMENT.

#### **ADVERTENCIA**

En todos nuestros equipos se mencionan claramente las caracteristicas del adaptador de alimentacón necesario para su funcionamiento. El uso de un adaptador distinto al mencionado puede producir daños fisicos y/o daños al equipo conectado. El adaptador de alimentación debe operar con voltaje y frecuencia de la energia electrica domiciliaria existente en el pais o zona de instalación.

# 

## **TRENDnet** Technical Support

#### US · Canada

**Toll Free Telephone**: 1(866) 845-3673 24/7 Tech Support

Europe (Germany • France • Italy • Spain • Switzerland • UK)

Toll Free Telephone: +00800 60 76 76 67 English/Espanol - 24/7 Francais/Deutsch - 11am-8pm, Monday - Friday MET

#### Worldwide

Telephone: +(31) (0) 20 504 05 35 English/Espanol - 24/7 Francais/Deutsch - 11am-8pm, Monday - Friday MET

## **Product Warranty Registration**

Please take a moment to register your product online. Go to TRENDnet's website at http://www.trendnet.com

TRENDNET<sup>®</sup> 20675 Manhattan Place Torrance, CA 90501

USA

Copyright ©2007. All Rights Reserved. TRENDnet.

