

ООО «Смартел»

Smartel

ТУ 4040 - 001 - 95130586 – 2010

ПРИБОР УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ

Инструкция по эксплуатации

PW0810

Москва 2010г.

Smartel

установка и настройка

Этот документ содержит в себе инструкцию по установке и настройке устройств удаленного контроля напряжения Smartel. Ниже перечисленные модели описаны в этом документе.

Оглавление

Важные меры безопасности
Описание
Установка
COM порт (протокол RS-232)
Система команд управления
TelNet
Дополнительные команды TelNet
Web интерфейс
Спецификация

Важные меры безопасности



При использовании данного устройства придерживайтесь мер безопасности описанных ниже для избегания причинения вреда своему здоровью и имуществу.

Отключайте все сетевые кабели перед обслуживанием.

1. Прочтите и придерживайтесь данной инструкции.
2. Обращайте внимания на все предупреждения об опасности, как в инструкции, так и на самом устройстве.
3. Отключите из сети устройство перед очисткой от пыли. Не используйте при очистке жидкие или аэрозольные очистители. Используйте влажную тряпку.
4. Не используйте данное устройство на улице или рядом с водой, например рядом с ванной, раковиной, рядом с бассейном, при высокой влажности и т.д.
5. Не размещайте устройство на неустойчивой основе. Устройство может упасть и получить серьезные повреждения.
6. Вентиляционные отверстия на устройстве необходимы для снижения текущей рабочей температуры устройства. Они не должны быть закрыты чем-либо для недопущения перегрева устройства. Вентиляционные отверстия желательно располагать в непосредственной близости или прямом доступе к вентиляционной системе помещения.
7. Данное устройство должно быть использовано только в сетях, разрешенных для данной модели устройства. Если вы не уверены в соответствии вашей домашней сети требованиям свяжитесь с поставщиком или местной энергетической компанией.
8. Данное устройство оснащено трех контактным разъемом сетевого кабеля для заземления. Данный разъем (вилка) подойдет **только для розеток с заземлением**. Это сделано для обеспечения безопасности. Если вы не можете подключить разъем в розетку, то свяжитесь с местным электриком чтобы он перенес розетку в необходимое для соединения место. Не используйте розетки без заземления, это повышает риск получения удара током и/или порча данного устройства. **Подключайте разъем к розетке строго соблюдая подключение к фазе.**
9. Не ставьте ничего на сетевой кабель устройства. Не оставляйте сетевой кабель в местах, где ходят люди.
10. Не перегружайте розетки устройствами, это повышает риск получения удара током и/или пожара.
11. Не засовывайте никакие предметы внутрь устройства т.к. они могут получить опасный разряд тока и не замыкайте разные части устройства т.к. это может стать причиной возгорания или удара током. Не проливайте жидкости на устройство.
12. Для снижения риска получения удара током не вскрывайте устройство. В случае поломки передайте квалифицированному работнику сервиса для починки. Открытие или удаление крышки с устройства может подвергнуть вас риску получения удара током. Не правильная сборка при самостоятельном вскрытии может привести к получению удара током при включении устройства.
13. Выключите устройство из сети и передайте в ремонтный сервис для обеспечения квалифицированной ремонтной работы:
 - a. При поврежденном сетевом кабеле
 - b. При попадании жидкости в устройство
 - c. Если устройство не функционирует, как описано в инструкции. Используйте только функции описанные в инструкции по причине того что использование функций не описанных в инструкции может привести к неисправностям и потребует обратиться к квалифицированному технику для срочного восстановления функциональности.
 - d. Если устройство подверглось физической деформации
14. Избегайте использование проводных телефонов во время грозы для понижения

получения удара током от молнии.

15. Не используйте максимальное выходное напряжение временных источников питания.

Описание

8 или 16 автономно управляемых выходных канала:

Smartel создан для обеспечения простого удаленного распределения и управления напряжением. Каждый Smartel обладает 8 выходными каналами напряжения и независимым управлением состоянием для обеспечения безопасности.

Измерение нагрузки на портах:

Позволяет контролировать запуск устройств.

Каждый канал оснащен внешним предохранителем:

Устройство оснащено датчиками целостности предохранителей.

Управление через интернет страницу:

Простой интерфейс удобен для получения текущей информации о состоянии и управлении выходами и группами.

Четыре бортовых COM порта:

Для стыковки устройств или подключения терминалов.

Интернет и последовательный COM порт:

Интернет и последовательный COM порт используют одну командную строку и синтаксис для управления и настройки Smartel.

AutoPing для экстренной автоматической перезагрузки:

В случае потери связи происходит перезагрузка, отключение или включение системы для сглаживания проблем в управлении.

Энергонезависимые часы реального времени:

Запланированные перезагрузки по таймеру.

Измерение температуры окружающей среды.

При выходе из строя центрального процессора:

состояние реле портов остается неизменным.

Управление по телефону:

с использованием голосовых команд.

Сохранение логов:

Все действия и активности могут быть документированы сервером по запросу.

Установка

Монтирование в стойку

Smartel создан для установки стандартные 19 дюймовые стойки.

На устройстве присутствуют 2 монтажных крепежа справа и слева соответственно.

Прикрепите с их помощью устройство к стойке.

COM порт (протокол RS-232)

На панели прибора Smartel расположены пять COM разъемов:

- разъем main — главный разъем, служащий для управления прибором и для передачи данных на другие устройства;
- разъемы 1,2,3,4 — разъемы для масштабирования COM порта, служат для управления другими устройствами с компьютера подключенного к разьему main.

Четыре встроенных COM порта дают возможность подключить до 4-х различных устройств управляемых по протоколу RS-232. Это возможно сделать командой terminal setup connect. Возможно передавать данные на разъемы 1,2,3,4 имеющими различную скорость передачи/приема.



Так же использование COM портов **дает возможность организовать аварийную связь с оборудованием**, например с использованием модема, в случаях когда доступ по локальной сети или Internet не возможен.

Main COM порт используется для обновления прошивки прибора Smartel.

Система команд управления устройством через COM порт представлена в разделе «Система команд управления»

Параметры разъема по умолчанию 19,200 bps, 8 data, no parity, 1 stop bit (19200,8,n,1).

Доступ по умолчанию:

Логин: admin

Пароль: admin

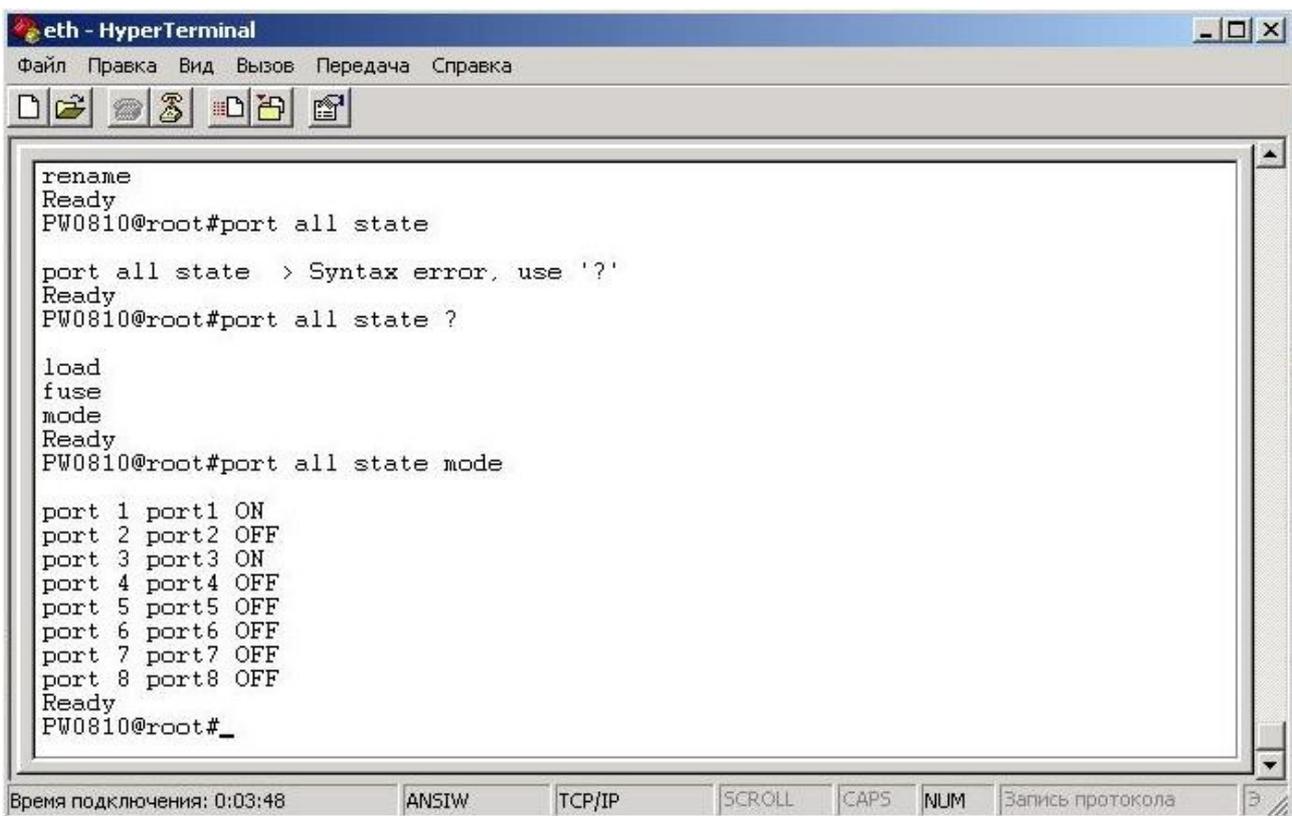
- Пример использования терминальных команд:

```
eth - HyperTerminal
Файл Правка Вид Вызов Передача Справка
port
relay
group
assign
time
input
terminal
main
user
su
exit
passwd
reset
ip
ping
arp
gateway
com
tcp
netmask
twigen
Ready
PW0810@root#_
Время подключения: 0:01:05 ANSIW TCP/IP SCROLL CAPS NUM Запись протокола
```

Контакты последовательного порта:

- 1 Data Carrier Detect
- 2 Receive Data
- 3 Transmit Data
- 4 Data Terminal Ready
- 5 Signal Ground
- 6 Data Set Ready
- 7 Request to Send
- 8 Clear to Send
- 9 Ring Indicator

- Пример использования команды «port» и подсказки выводятся при неправильном наборе параметров команды.



```
eth - HyperTerminal
Файл Правка Вид Вызов Передача Справка
rename
Ready
PW0810@root#port all state
port all state > Syntax error, use '?'
Ready
PW0810@root#port all state ?
load
fuse
mode
Ready
PW0810@root#port all state mode
port 1 port1 ON
port 2 port2 OFF
port 3 port3 ON
port 4 port4 OFF
port 5 port5 OFF
port 6 port6 OFF
port 7 port7 OFF
port 8 port8 OFF
Ready
PW0810@root#_
Время подключения: 0:03:48 ANSIW TCP/IP SCROLL CAPS NUM Запись протокола
```

При неправильном наборе команды система выдает ошибку, при этом если ввести вместо параметра команды символ знака вопроса «?», то система выдаст правильный набор параметров.

Система команд управления

Таблица 1.

Иерархия команд				Доступ*	Описание действия	
port	[-u #порта, имя, all]	on	[#sec]	admin, запись для текущего пользователя если не view	- включение силового(ых) порта(ов) [на #sec, затем выключение]	
		off	[#sec]	admin, запись для текущего пользователя если не view	- выключение силового(ых) порта(ов) [на #sec, затем включение]	
		state	load	admin, запись для текущего пользователя	- вывод текущих состояний нагрузок силового(ых) порта(ов) в %	
			fuse	admin, запись для текущего пользователя	- вывод текущих состояний предохранителей силового(ых) порта(ов)	
			mode	admin, запись для текущего пользователя	- вывод текущих состояний силового(ых) порта(ов)	
		rename	[имя]	admin, запись для текущего пользователя	- переименовать силовой порт	
relay	[-u #порта, имя, all]	on	[#sec]	admin, запись для текущего пользователя если не view	- включение реле [на #sec, затем выключение]	
		off	[#sec]	admin, запись для текущего пользователя если не view	- выключение реле [на #sec, затем включение]	
		state	mode	admin, запись для текущего пользователя	- вывод текущего состояния(ий) реле	
		rename	[имя]	admin, запись для текущего пользователя	- переименовать реле	
group	[-u #записи, имя, all]	on	[#sec]	admin, запись для текущего пользователя если не view	- групповое включение (портов и реле) [на #sec, затем выключение]	
		off	[#sec]	admin, запись для текущего пользователя если не view	- групповое выключение (портов и реле) [на #sec, затем включение]	
		port	assign	[1_111111]	admin, запись для текущего пользователя если не view	- назначить порт(ы) на группу ('_' – не назначенный пользователю порт)
			show	[1_111111]	admin, запись для текущего пользователя	- показать список присоединенных к группе портов ('_' – не назначенный пользователю порт)
		relay	assign	[1_111111]	admin, запись для текущего пользователя если не view	- назначить реле на группу ('_' – не назначенный пользователю порт)
			show	[1_111111]	admin, запись для текущего пользователя	- показать список присоединенных к группе реле ('_' – не назначенный пользователю порт)
		rename	[имя]		admin, запись для текущего пользователя если не view	- переименовать группу
		show	[имя]		admin, запись для текущего пользователя	- вывести список групп

assign	[-u #записи, имя, all]	show	ports		admin	-вывод выделенных пользователю силовых портов
			relays		admin	-вывод выделенных пользователю реле
			groups		admin	-вывод выделенных пользователю групп
			terminal		admin	-вывод выделенных пользователю терминалов
			plan		admin	-вывод выделенных пользователю планов действий
		ports	[\11111111]		admin	-назначить доступные пользователю силовые порты
		relays	[\11111111]		admin	-назначить доступные пользователю реле
		groups	[\11111111]		admin	-назначить доступные пользователю группы
		terminal	[. . . \1111]		admin	-назначить доступные пользователю терминалы
		plan	[\11111111]		admin	-назначить доступные пользователю планы

time	show				все	-вывод текущего времени
	set	[HH:MM:SS DD-MM-YY]			admin	-задать время

input	fuse				все	- вывод состояния вводного предохранителя
--------------	------	--	--	--	-----	---

terminal	setup	main	[4800,9600,19200,38400,57600,115200]		admin	-настройка MAIN rs232 интерфейса
		com	[1,2,3,4]	[4800,9600,19200,38400,57600,115200]	admin, запись для текущего пользователя если не view	-настройка COM rs232 интерфейсов
		current	main		admin, запись для текущего пользователя если не view	-вывод текущих настроек MAIN rs232 интерфейса
			com	[1,2,3,4]	admin, запись для текущего пользователя если не view	-вывод текущих настроек COM rs232 интерфейсов
			inuse		admin, запись для текущего пользователя	-вывод названия текущего интерфейса терминала
	connect	[1,2,3,4,main]			admin, запись для текущего пользователя если не view	-установка терминального соединения

user	[#записи, имя]	permit	[disabled, view, user, admin]		admin	-установка типа прав доступа на пользователя
		rename	[имя]		admin, запись для текущего пользователя если не view	-переименовать пользователя
		list			admin, запись для текущего пользователя	-вывод списка пользователей

su	[#записи, имя]	[пароль 8 символов]			все	-сменить текущего пользователя
-----------	-----------------	---------------------	--	--	-----	--------------------------------

exit					все	-выход из учетной записи
-------------	--	--	--	--	-----	--------------------------

passwd	[-u #записи, имя]	[пароль 8 символов]			admin, запись для текущего пользователя	-смена пароля пользователя
---------------	-------------------	---------------------	--	--	---	----------------------------

plan	[#записи, имя]	set	[01111111] [#записи, имя группы][#sec]	admin, запись для текущего пользователя	-установка плана действий, где [01111111]-дни недели, срабатывающая группа, время срабатывания
		rename	[имя]	admin, запись для текущего пользователя	-переименовать план действий
		list		admin, запись для текущего пользователя	-вывести список планов действий

* - запись для текущего пользователя определяется в разделе assign (ports для силовых портов, relays для реле, groups для групп, terminal для терминалов, plan для планов), он доступен только пользователям с уровнем admin.

TelNet

Smartel оборудован 10/100 Ethernet портом.

Адрес по умолчанию: 192.168.0.250

Адрес шлюза по умолчанию: 192.168.0.1

Маска подсети: 255.255.255.0

MAC адрес написан на задней панели прибора.

Удаленный доступ к оборудованию Smartel возможен по локальной сети или сети Internrt. Для этого достаточно иметь доступ через терминал любой операционной системы. Также через удаленный терминальный доступ можно передавать команды на любой из четырех COM портов. Система команд доступа через Ethernet такая-же как и система команд COM порта, за исключением специальных дополнительных команд доступных только через TelNet. Список дополнительных команд приведен ниже.



Для того чтобы разделить зоны ответственности и исключить возможные перегрузки в прибор установлен **дополнительный процессор** отвечающий исключительно за внешние интерфейсы.

Дополнительные команды TelNet

Таблица 2.

ip	set	[ip-адрес]		admin	-установить ip-адрес устройства
	show			все	-показать ip-адрес устройства
gateway	set	[ip-адрес]		admin	-установить ip-адрес шлюза
	show			все	-показать ip-адрес шлюза
mac	set	[ip-адрес]		admin	-установить mac-адрес устройства
	show			все	-показать mac-адрес устройства
ping		[ip-адрес]		все	ping

Web интерфейс

Smartel имеет встроенный web интерфейс, доступный по умолчанию по адресу: <http://192.168.0.250>. Использование web интерфейса позволяет полнофункционально управлять всеми портами и настройками прибора.

Система меню web интерфейса smartel:

- Управление портами питания.

SMARTEL PW0810

power port control rename	relay control rename	group control rename port assign relay assign	assign port relay group terminal	user Free Network control LogOut
---------------------------------	----------------------------	---	--	--

user root

power port control

port #	1	2	3	4	5	6	7	8
name	pervak	port2	port3	port4	port5	port6	port7	port8
Fuse	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>					
State	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Load	—	—	▬	—	—	—	—	—
Switch ON	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Switch OFF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					

Включение и выключение портов осуществляется путем выбора радиокнопки под соответствующим портом и последующим нажатием на кнопку «Apply». Также в строке «Load» графически указана загрузка каждого порта питания.

- Переименование портов питания.

Каждому порту питания может быть присвоено символьное имя.

Для назначения порту имени нужно написать имя порта латинскими буквами в соответствующем столбце и нажать кнопку «Apply».

SMARTEL PW0810

power port	relay	group	assign	user
control	control	control	port	Free
rename	rename	rename	relay	Network
		port assign	group	control
		relay assign	terminal	LogOut

user root

power port rename

relay #	1	2	3	4	5	6	7	8
rename	<input type="text" value="port1"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="port2"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="port3"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="port4"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="port5"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="port6"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="port7"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="port8"/> <input type="button" value="Apply"/>

- Управление реле.

SMARTEL PW0810

power port	relay	group	assign	user
control	control	control	port	Free
rename	rename	rename	relay	Network
		port assign	group	control
		relay assign	terminal	LogOut

user root

relay control

relay #	1	2	3	4	5	6	7	8
name	relay1	relay2	relay3	relay4	relay5	relay6	relay7	relay8
State	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Switch ON	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Switch OFF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="button" value="Apply"/>							

Замыкание и размыкание реле осуществляется путем выбора радиокнопки под соответствующим портом и последующим нажатием на кнопку «Apply».

- Переименование реле.

Каждому реле может быть присвоено символическое имя.

Для назначения реле имени нужно написать имя порта латинскими буквами в соответствующем столбце и нажать кнопку «Apply».

SMARTEL PW0810

power port	relay	group	assign	user
control	control	control	port	Free
rename	rename	rename	relay	Network
		port assign	group	control
		relay assign	terminal	LogOut

user root

relay port rename

Relay #	1	2	3	4	5	6	7	8
rename	<input type="text" value="relay1"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="relay2"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="relay3"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="relay4"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="relay5"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="relay6"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="relay7"/> <input type="button" value="Apply"/>	<input type="text" value="relay8"/> <input type="button" value="Apply"/>

- Групповое управление портами питания и реле.

Для того чтобы установить группы портов питания и реле в предустановленные состояния, нужно выбрать радиокнопку под соответствующей группой и нажать кнопку «Apply». Всего предустановленных состояний может быть 8.

SMARTEL PW0810

power port	relay	group	assign	user
control	control	control	port	Free
rename	rename	rename	relay	Network
		port assign	group	control
		relay assign	terminal	LogOut

user root

group control

group #	1	2	3	4	5	6	7	8
name	group1	group2	group3	group4	group5	group6	group7	group8
port	11011010	11111111	11111111	11111111	11111111	11111110	11111111	11111111
relay	01011001	11111111	11111111	11111111	11111111	11111111	11111111	11111111
Switch ON	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Switch OFF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="button" value="Apply"/>							

- Назначение состояний (включено или выключено) портов питания группам.

Для того, чтобы назначить состояние портов питания определенной группе нужно выставить галочки в строке группы и нажать кнопку «Apply».

SMARTEL PW0810

power port control rename	relay control rename	group control rename port assign relay assign	assign port relay group terminal	user Free Network control LogOut
---------------------------------	----------------------------	---	--	--

group assign power

group port #	1	2	3	4	5	6	7	8	
1 group1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply
2 group2	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
3 group3	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
4 group4	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
5 group5	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
6 group6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply						
7 group7	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
8 group8	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							

- Назначение состояний (замкнуто или разомкнуто) реле группам.

Для того, чтобы назначить состояние реле определенной группе нужно выставить галочки в строке группы и нажать кнопку «Apply».

group assign relay

group relay #	1	2	3	4	5	6	7	8	
1 group1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply
2 group2	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
3 group3	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
4 group4	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
5 group5	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
6 group6	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
7 group7	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
8 group8	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							

- Переименование групп.

SMARTEL PW0810				
power port	relay	group	assign	user
control	control	control	port	Free
rename	rename	rename	relay	Network
		port assign	group	control
		relay assign	terminal	LogOut

user root

group rename

group #	1	2	3	4	5	6	7	8
rename	group1 Apply	group2 Apply	group3 Apply	group4 Apply	group5 Apply	group6 Apply	group7 Apply	group8 Apply

Каждой группе может быть присвоено символьное имя.

Для назначения группе имени нужно написать имя группы латинскими буквами в соответствующем столбце и нажать кнопку «Apply».

- Назначение прав управления портами питания пользователям.

SMARTEL PW0810					
power port	relay	group	assign	port	user
control	control	control	port	Free	Free
rename	rename	rename	relay	Network	control
		port assign	group	control	LogOut
		relay assign	terminal		

user root

assign power port

user port #	1	2	3	4	5	6	7	8	
1 root	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply
2 user2	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
3 user3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply
4 user4	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
5 user5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply
6 user6	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
7 user7	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
8 user8	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							

Разграничение прав доступа к управлению портами питания, позволяет дать возможность пользователям и системным администраторам управлять питанием и доступом только к тому оборудованию, которое находится в его зоне ответственности.

Поставьте галочки в столбцах указывающих номер порта на против пользователя и нажмите кнопку «Apply».

- Назначение прав управления портами реле пользователям.

SMARTEL PW0810				
power port control rename	relay control rename	group control rename port assign relay assign	assign port relay group terminal	user Free Network control LogOut

user root

assign relay

user relay #	1	2	3	4	5	6	7	8	
1 root	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply
2 user2	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
3 user3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply
4 user4	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
5 user5	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
6 user6	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
7 user7	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
8 user8	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							

Разграничение прав доступа к управлению портами реле, позволяет дать возможность пользователям и системным администраторам управлять реле и доступом только к тому оборудованию, которое находится в его зоне ответственности.

Поставьте галочки в столбцах указывающих номер порта реле на против пользователя и нажмите кнопку «Apply».

- Назначение прав управления группами пользователей.

SMARTEL PW0810				
power port	relay	group	assign	user
control	control	control	port	Free
rename	rename	rename	relay	Network
		port assign	group	control
		relay assign	terminal	LogOut

user root

assign group

user group #	1	2	3	4	5	6	7	8	
1 root	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
2 user2	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
3 user3	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
4 user4	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
5 user5	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
6 user6	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
7 user7	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							
8 user8	<input checked="" type="checkbox"/>	Apply							

Возможно задать разрешения пользователям управлять определенными группами включения портов питания и реле, для этого поставьте галочки в столбцах указывающих номер группы на против пользователя и нажмите кнопку «Apply».

- Назначение прав управления COM портами RS232 пользователям.

SMARTEL PW0810				
power port	relay	group	assign	user
control	control	control	port	Free
rename	rename	rename	relay	Network
		port assign	group	control
		relay assign	terminal	LogOut

user root

assign terminal

user terminal #	1	2	3	4	5	6	7	8	
1 root	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply
2 user2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply
3 user3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply
4 user4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply
5 user5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply
6 user6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply
7 user7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply
8 user8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apply

Возможно задать разрешения пользователям управлять определенными портами RS232 питания, для этого поставьте галочки в столбцах указывающих номер порта на против пользователя и нажмите кнопку «Apply». В различных моделях приборов используется разное количество портов, поэтому некоторые номера портов могут не использоваться.

- Сетевые настройки.

SMARTEL PW0810					
power port	relay	group	assign	user	
control	control	control	port	Free	
rename	rename	rename	relay	Network	
		port assign	group	control	
		relay assign	terminal	LogOut	

user root

Network

IP

MASK

GW

В поле «IP» задается IP — адрес устройства.
В поле «MASK» - маска подсети.
В поле «GW» - задается адрес шлюза.
Для подтверждения нажмите кнопку «Apply».

- Скорость COM портов.

COM1

COM2

COM3

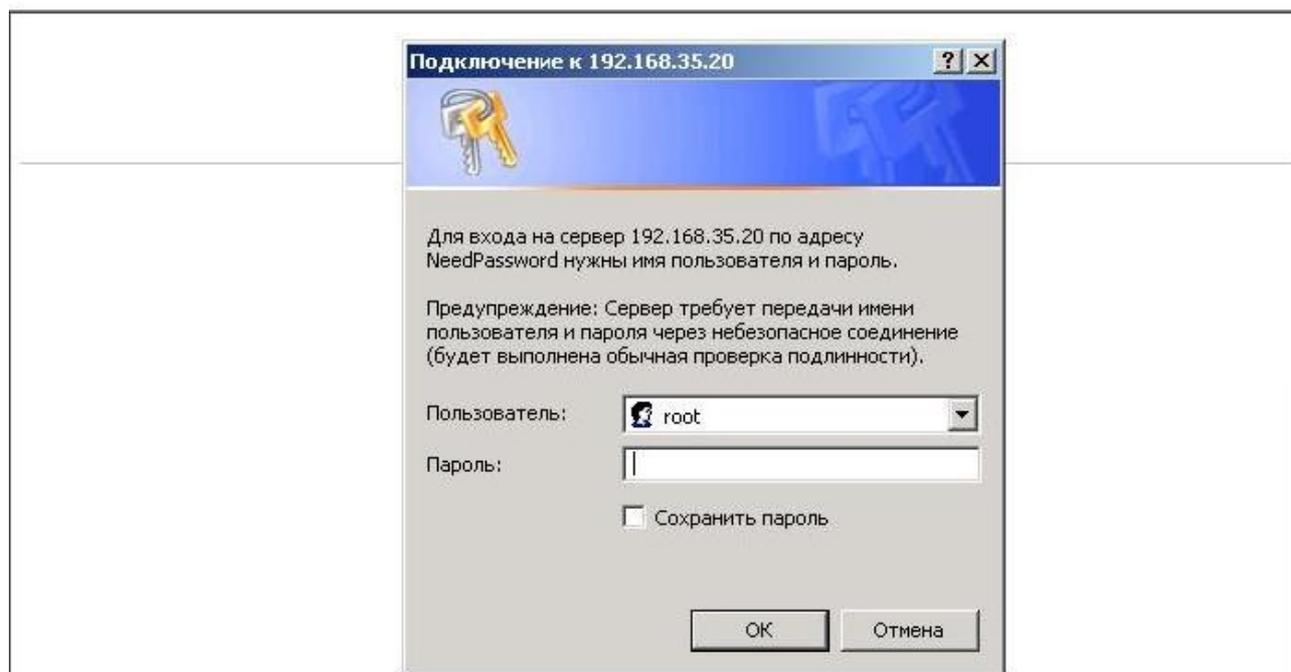
COM4

MAIN

В данном разделе можно задать скорости COM портов для синхронизации со скоростью подключаемых устройств, причем не смотря на то, что устройства могут работать на различных скоростях, через порт «MAIN» можно управлять любым портом поскольку прибор Smartel автоматически синхронизирует все порты с портом «MAIN».

Вход на Smartel.

SMARTEL PW0810				
power port	relay	group	assign	user
control	control	control	port	Free
rename	rename	rename	relay	Network
		port assign	group	control
		relay assign	terminal	LogOut



При входе на прибор Smartel, система запрашивает авторизацию.

Спецификация

- высота: 1U 1.75 in (4.5 cm)
- ширина: 19.0 in (48.25 cm)
- глубина: 6.00 in (15.25 cm)
- масса: 7 lbs (3.25 Kg)

условия хранения и эксплуатации:

- температура
 работа: 0 to 40o C
 хранение: -10 to 85o C
- влажность 0 to 95% без конденсата.

Максимальная нагрузка:

На все устройство: 8000 Вт.

На каждый порт: 1000 Вт.

Прибор сертифицирован ТУ 4040-001-95130586-2010

По уровню создаваемых радиопомех прибор соответствует требованиям ГОСТ Р 51318.22.

Прибор устойчив к воздействию электромагнитных помех по ГОСТ Р 51318.24, в том числе по отдельным составляющим:

- электростатические разряды по ГОСТ Р 51318.24;
- наносекундные импульсные помехи в цепях электропитания переменного тока и в цепях ввода-вывода по ГОСТ Р 51318.24;
- динамические изменения напряжения (провалы, прерывания, выбросы) в цепях электропитания по ГОСТ Р 51318.24;
- микросекундные импульсные помехи большой энергии в цепях электропитания по ГОСТ Р 51318.24;
- радиочастотные электромагнитные поля по ГОСТ Р 51318.24;
- кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по ГОСТ Р 51318.24.

Прибор соответствует требованиям ГОСТ Р 51317.3.2, ГОСТ Р 51317.3.3.

По уровню создаваемых шумов прибор соответствует ГОСТ 26329.

Ток утечки на землю не превышает значение максимального тока утечки по ГОСТ Р МЭК 60950.

Перечень нормативно-технической документации:

ГОСТ 12.1.004-91

Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 13109-97

Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения

ГОСТ 14192-96

Маркировка грузов

ГОСТ 20397-82

Средства технические малых электронных вычислительных машин. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение, гарантии изготовителя

ГОСТ 21552-84

Средства вычислительной техники. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 21964-76

Внешние воздействующие факторы. Номенклатура и характеристики

ГОСТ 24297-87

Входной контроль продукции. Основные положения

ГОСТ 26329-84

Машины вычислительные и системы обработки данных. Допустимые уровни шума технических средств и методы их определения

ГОСТ Р 51317.3.2-2006

Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний

ГОСТ Р 51317.3.3-99

Совместимость технических средств электромагнитная. Колебания напряжения и фликер, вызываемые техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемыми к низковольтным системам электроснабжения. Нормы и методы испытаний

ГОСТ Р 51318.22-99

Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи промышленные от оборудования информационных технологий. Нормы и методы испытаний

ГОСТ Р 51318.24-99

Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость оборудования информационных технологий к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний

ГОСТ Р МЭК 60950-2002

Безопасность оборудования информационных технологий