

**RU CMC-TC Master II**  
**DK 7320.005**

Монтаж, установка и обслуживание



Microsoft Windows является зарегистрированным товарным знаком компании Microsoft Corporation.  
Acrobat Reader является зарегистрированным товарным знаком компании Adobe Systems Incorporated.

## Содержание

<b>1</b>	<b>Указания к документации</b>	<b>4</b>	7.3.10	Сохранение и активация настроек	12
1.1	Сопутствующие документы	4	7.3.11	Регистрация Процессорных блоков для мониторинга	12
1.2	Хранение документов	4	7.3.12	Доступ к зарегистрированным Процессорным блокам	13
1.3	Используемые символы	4	7.4	Доступ через браузер	13
<b>2</b>	<b>Указания по технике безопасности</b>	<b>4</b>	7.4.1	Вход в систему	13
<b>3</b>	<b>Описание оборудования</b>	<b>5</b>	7.4.2	Вид главной страницы	13
3.1	Корпус	5	7.5	Основные настройки	14
3.2	Электропитание	5	7.5.1	Основная конфигурация:	14
3.3	Свойства сетевого подключения	5	7.5.2	Создание пользователей и присвоение прав	16
3.4	Системные требования	6	7.5.3	Настройка получателей сигналов тревоги	16
3.5	Комплект поставки	6	7.5.4	Настройки отключения системы	17
3.6	Комплектуемые	6	7.5.5	Настройка событий при тревоге	18
3.6.1	Необходимые комплектуемые	6	7.5.6	Настройка WEB-камеры	18
3.6.2	Оptionальные комплектуемые	7	7.5.7	Создание архива снимков и сохранение на внешнем носителе	19
3.7	Условия применения	7	7.5.8	Просмотр, сохранение или удаление системного журнала	20
<b>4</b>	<b>Монтаж</b>	<b>7</b>	7.5.9	Настройка окна обзора	20
4.1	Указания по монтажу	7	7.5.10	Обновление ПО Процессорных блоков	20
4.2	Монтаж на приборной полке 2 ЕВ	7	7.5.11	Обновление ПО СМС-ТС Master II	21
4.3	Монтаж на DIN-рейке	7	7.6	Настройка событий по тревоге	21
<b>5</b>	<b>Установка</b>	<b>8</b>	7.7	Настройка снимков с Web-камеры	22
5.1	Указания по мерам безопасности и прочие указания:	8	7.8	Начальная установка подключенных Процессорных блоков	23
5.2	Подключение электропитания	8	7.9	Отображение состояния подключенных Процессорных блоков СМС-ТС	24
5.3	Подключение к локальной сети	8	7.10	Меню общего обзора	24
5.4	Подключение кабеля для программирования	8	7.11	Администрирование трап-сообщений	24
<b>6</b>	<b>Ввод в эксплуатацию</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>Доступ через Telnet</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Управление</b>	<b>10</b>	8.1.1	Вход в систему через Telnet	25
7.1	Структура меню	10	8.1.2	Главное меню Telnet	25
7.2	Указания по управлению	10	8.2	Сообщения об ошибках	25
7.3	Настройка конфигурации	11	<b>9</b>	<b>Техническое обслуживание и чистка</b>	<b>26</b>
7.3.1	Конфигурация сети	11	9.1.1	Чистка	26
7.3.2	Настройка получателей трап-сообщений	11	<b>10</b>	<b>Хранение и утилизация</b>	<b>27</b>
7.3.3	Конфигурация SNMP-доступа	11	10.1.1	Хранение	27
7.3.4	Конфигурация TFTP-доступа	11	10.1.2	Утилизация	27
7.3.5	Конфигурация пользователей с правами чтения/записи	11	<b>11</b>	<b>Сервисное обслуживание</b>	<b>27</b>
7.3.6	Настройка системного имени, контактного адреса и местоположения	12	<b>12</b>	<b>Технические характеристики</b>	<b>27</b>
7.3.7	Настройка паролей	12	<b>13</b>	<b>Специальные термины</b>	<b>28</b>
7.3.8	Настройка длительности тайм-аута	12			
7.3.9	Конфигурация доступа через Telnet	12			

# 1 Указания к документации

RU

## 1 Указания к документации

Данная инструкция рассчитана на специалистов, в полномочия которых входит монтаж, настройка и обслуживание СМС-ТС Master II.

- Обязательно прочитайте инструкцию перед вводом в эксплуатацию и храните ее в доступном месте для дальнейшего использования.

Rittal не несет ответственность за ущерб и неполадки, возникшие в результате несоблюдения данной инструкции.

### 1.1 Сопутствующие документы

Вместе с данной инструкцией действуют также инструкции по другим компонентам СМС-ТС и их указания по мерам безопасности.

Данная инструкция дополнительно размещена на прилагаемом компакт диске в виде файла:

Немецкий: 7320005VXXd.pdf

Английский: 7320005VXXe.pdf

Для просмотра необходима программа Acrobat Reader, которую Вы можете скачать по адресу [www.adobe.com](http://www.adobe.com).

### 1.2 Хранение документов

Данная инструкция и все прилагаемые документы являются частью продукции. Они должны быть переданы пользователю оборудования. Он отвечает за хранение документов, обеспечивая их доступность в случае необходимости.

### 1.3 Используемые символы

Соблюдайте следующие указания по мерам безопасности и все другие указания в данной инструкции:

**Символ для указания о выполнении действия:**

- Указатель уведомляет о том, что Вам необходимо осуществить действие.

**Указания по мерам безопасности и прочие указания:**



**Опасность!**  
Непосредственная опасность для здоровья и жизни!



**Внимание!**  
Возможная опасность для продукции и окружающей среды!



**Указание!**  
Полезная информация и особенности.

## 2 Указания по технике безопасности

Соблюдайте следующие общие указания по технике безопасности при установке и эксплуатации оборудования:

- Монтаж и установка СМС-ТС Master II, в частности подключение питания распределительных шкафов, должны осуществляться только специалистом по электрике. Другие действия, связанные с СМС-ТС Master II, как монтаж и подключение системных компонентов, оснащенных стандартными штекерными соединениями, а также обслуживание и конфигурирование СМС-ТС Master II, должны осуществляться только обученным персоналом.
- Соблюдайте действующие нормы по электромонтажным работам той страны, в которой устанавливается и используется оборудование, а так же местные требования безопасности. Кроме того, требуется соблюдать внутриаудские предписания (технологические и производственные инструкции, правила по технике безопасности).
- Перед проведением работ с СМС-ТС необходимо ее обесточить и обеспечить защиту от непреднамеренного включения.
- Используйте исключительно оригинальную или рекомендованную к использованию продукцию и комплектующие (см. раздел 3.6 Комплектующие). При использовании других деталей, производитель оборудования не несет ответственности за возможные последствия.
- Не вносите никакие изменения в СМС-ТС Master II, которые не описаны в данной или одной из прилагаемых инструкциях.
- Безопасность эксплуатации оборудования гарантируется только при надлежащем использовании согласно предписанию. Превышение граничных значений, указанных в технических характеристиках (см. гл. 12 Технические характеристики), недопустимо. В особенности это касается допустимой температуры окружающей среды и допустимой степени защиты. При использовании с повышенным требованием к степени защиты, необходимо установить Rittal СМС-ТС в корпус или шкаф с более высокой степенью защиты.
- Использование системы СМС-ТС в прямом контакте с водой, агрессивными веществами или воспламеняющимися газами и испарениями запрещено.
- Кроме данных указаний, необходимо также соблюдать специальные указания по безопасности в отношении отдельных операций, указанных в соответствующих главах.

## 3 Описание оборудования

Computer Multi Control Top Concept Master II (далее именуемый Master II) является "интеллектуальной" системой контроля распределительных шкафов. Размещенная в собственном корпусе внутри шкафа, она при помощи подключенных датчиков различного исполнения производит полный физический контроль его параметров, т.е. контроль температуры, влажности, сотрясения, задымления, напряжения, вплоть до полной блокировки шкафа и контроля доступа. Вся информация передается через SNMP на Master II, с которого может производиться администрирование.

### 3.1 Корпус

CMC-TC Master II размещен в собственном корпусе. При помощи входящих в комплект самоклеящихся пластиковых ножек, прибор можно установить на приборную полку. Дополнительно прилагаются 2 скобы для DIN-реек с винтами, позволяющие монтировать прибор на установленную DIN-рейку.

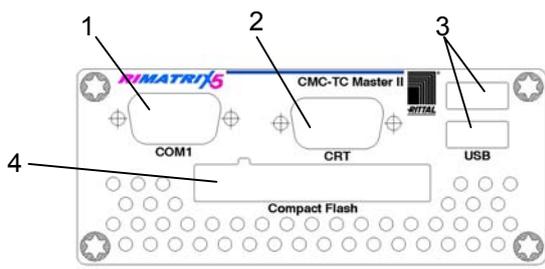


Рис. 1 CMC-TC Master II передняя сторона

#### Обозначения

- 1 Последовательный порт (программирование)
- 2 Подключение монитора
- 3 USB-вход для камеры
- 4 Последовательный порт (RS-232)

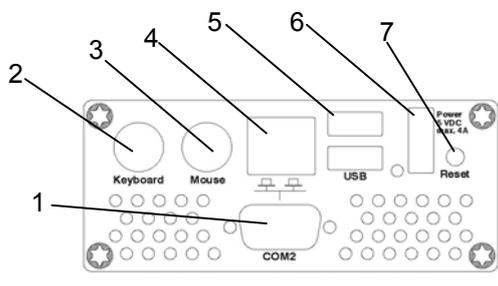


Рис. 2 CMC-TC Master II задняя сторона

#### Обозначения

- 1 Последовательный порт (для будущих расширений системы)
- 2 Разъем PS/2 для клавиатуры
- 3 Разъем PS/2 для мыши
- 4 Подключение к сети 10/100BaseT
- 5 USB-порт
- 6 Подключение электропитания

7 Кнопка сброса

### 3.2 Электропитание

CMC-TC Master II снабжается электричеством через внешний блок питания (в комплекте поставки). Кабель подключения для внешнего блока питания поставляется в различных исполнениях, для соответствующей страны. Выберите его в соответствии с требованиями страны использования. Перечень различных кабелей подключения Вы найдете в разделе 3.6 Комплектующие.

Все подключенное оборудование, как клавиатура, мыши и USB-камеры, снабжается электричеством через CMC-TC Master II.

### 3.3 Свойства сетевого подключения

CMC-TC PU оснащен сетевым интерфейсом 10/100BaseT и поддерживает следующие протоколы:

- через последовательный порт RS232: напр. HyperTerminal
- в сети Ethernet: напр. через TELNET
- SNMPv1, совместим с распространенными системами управления
- TFTP
- HTTP

Подключение к локальной сети Ethernet осуществляется через подходящий сетевой кабель со штекером RJ-45.

Управление осуществляется через стандартный браузер и не зависит от операционной системы.

Максимальное количество установленных Процессорных блоков CMC-TC в локальной сети 10 штук, при условии, что имеется достаточно свободных IP-адресов. Такая децентрализованная структура позволяет контролировать целые ряды шкафов без больших затрат на прокладку кабелей.

Обмен данными осуществляется через сетевые протоколы (запрос пароля, команды, опрос статуса и сигналы тревоги) между Rittal CMC-TC Master II, администраторами и пользователями в локальной сети (сеть/интернет/интранет).

Функциональность SNMP также не привязана к операционной системе, необходима только поддержка сетевого протокола SNMP v 1.0. Помимо того, CMC-TC Master II поддерживает стандарт MIB II. Частная MIB входит в комплект поставки. Дополнительную информацию Вы сможете найти на прилагаемом CD-ROM ("CMC-TC PU II v1\_1d.mib").

Частная MIB используется для интеграции во внешнее программное обеспечение. Оно расшифровывает передаваемые трап-сообщения для однозначной идентификации.

## 3 Описание оборудования

RU

### 3.4 Системные требования

- Оборудование: ПК с последовательным разъемом и сетевой картой 10/100 МБит
- Программное обеспечение: Операционная система (Linux или Windows) браузер (IE 6.0 или равнозначный)

### 3.5 Комплект поставки

Оборудование поставляется в полностью смонтированном состоянии.

- Следует проверить комплектность поставки.
- Обратите внимание на целостность упаковки.

Количество	Обозначение
1	СМС-ТС Master II с сетевым разъемом RJ-45 (10/100 BaseT)
2	Зажимы для DIN-рейки
1	CD-ROM с программным обеспечением и инструкцией по эксплуатации
1	Нуль-модемный кабель
1	Блок питания для Master II
1	Контрольный список для ввода в эксплуатацию (немецкий/английский)

Рис. 1 Комплект поставки

### 3.6 Комплектующие

#### 3.6.1 Необходимые комплектующие

В зависимости от страны использования, Вам потребуется соответствующий кабель подключения блока питания СМС-ТС PU к электросети.

Комплектующие	Обозначение	Кол-во	необходимое	Арт. №
Кабель подключения для блока питания	Кабель со штекером С13 Исполнение - для Германии	1	да, 1 х для блока питания	7200.210
	Кабель со штекером С13 Исполнение - для Великобритании	1		7200.211
	Кабель со штекером С13 Исполнение - для Франции/Бельгии	1		7200.210
	Кабель со штекером С13 Исполнение для Швейцарии	1		7200.213
	Кабель со штекером С13 Исполнение - для США/Канады, UL-серт. FT1/VW1	1		7200.214
	Удлинительный кабель со штекером и разъемом С13	1		7200.215
	Монтаж	Приборная полка		1
DIN-рейка (длина: 187 мм)		10	2315.000	
Соединительный кабель	Соединительный кабель RJ45	1	Да, 1 х для подключения к локальной сети	7320.472

Рис. 2 Необходимые комплектующие

### 3.6.2 Опциональные комплектующие

Комплектуемые	макс. необходимое количество	Арт. №
USB-камера Rittal	2 шт.	по запросу

Рис. 3 Опциональные комплектующие

### 3.7 Условия применения

В качестве системы мониторинга распределительных шкафов, Rittal CMC-TC Master II служит для контроля и администрирования различных параметров сетевых шкафов.

Иной, не описанный здесь метод использования, не соответствует назначению. За ущерб, возникший вследствие такого использования или несоблюдения данной инструкции, компания Rittal ответственности не несет. При необходимости действуют инструкции используемых комплектующих.

## 4 Монтаж

### 4.1 Указания по монтажу

Установите CMC-TC Master II в распределительный шкаф или подходящий корпус, позволяющий защитить его от внешних воздействий. Соблюдайте допустимую температуру окружающей среды и диапазон влажности, а так же требуемую степень защиты IP (см. раздел 12 на странице 27).



**Внимание!**  
Рекомендуется выбрать тип монтажа "на DIN-рейке", т.к. при такой установке достигается оптимальный теплоотвод. При этом также увеличивается срок службы системы.

### 4.2 Монтаж на приборной полке 2 EB

Вы можете установить CMC-TC Master II на приборной полке. Приборная полка не входит в комплект поставки. Вы можете найти их в разделе 3.6.1 Необходимые комплектующие.

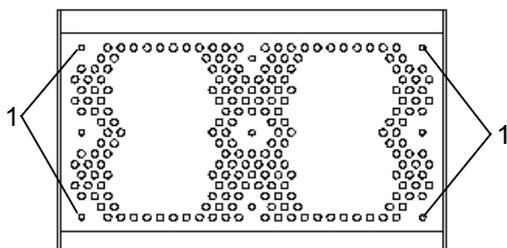


Рис. 3 Монтаж резиновых ножек (нижняя сторона)

#### Обозначения

1 Отверстия для монтажа ножек

Закрепите входящие в комплект ножки с нижней стороны CMC-TC Master II.

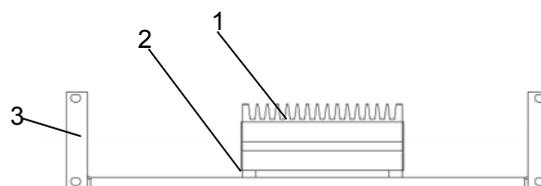


Рис. 4 Монтаж на приборной полке 2 EB

#### Обозначения

1 CMC-TC Master II

2 Привинченные ножки

3 Перфорированная приборная полка 2 EB, Арт. № 7119.400

- Установите CMC-TC Master II на приборную полку.

### 4.3 Монтаж на DIN-рейке

CMC-TC Master II можно установить на стандартную DIN-рейку. В целях отвода тепла, снизу и сверху системы необходимо оставить не менее 10 см свободного пространства. Ребра охлаждения должны располагаться вертикально.

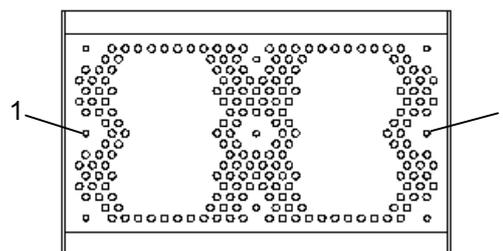


Рис. 5 Монтаж держателей под DIN-рейку

#### Обозначения

1 Крепежные отверстия для держателей под DIN-рейку

- Закрепите DIN-рейку в желаемом месте распределительного шкафа.
- Возьмите держатели под DIN-рейку и два винта из комплекта поставки.
- Закрепите держатели под DIN-рейку с нижней стороны CMC-TC Master II (см. рис. 5)
- Зафиксируйте CMC-TC Master II на DIN-рейке.

## 5 Установка



**Опасность!**  
Монтаж и установка должны производиться исключительно обученными специалистами.

### 5.1 Указания по мерам безопасности и прочие указания:

- Rittal CMC-TC Master II можно эксплуатировать только с подключенным заземлением. Подключение заземления осуществляется в момент подсоединения кабеля с разъемом С13. Условием для этого является подключения кабеля с разъемом С13 к заземлению со стороны электросети.
- Электрическое напряжение и частота должны соответствовать указанным на задней стороне корпуса или в технической документации (см. стр. 27) номинальным значениям.
- Перед проведением работ с Rittal CMC-TC Master II, необходимо его обесточить и обеспечить защиту от непреднамеренного включения.
- Закрепите кабели подключения при помощи кабельных хомутов в корпусе или шкафе.

### 5.2 Подключение электропитания

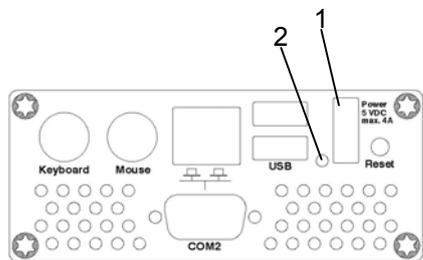


Рис. 6 CMC-TC Master II подключение электропитания

#### Обозначения

- 1 Подключение источника питания
- 2 Светодиод состояния

CMC-TC Master II подключается к электрической сети при помощи указанного в разделе 3.6.1 Необходимые комплектующие блока питания.

- Вставьте штекер блока питания в гнездо "Power" на CMC-TC Master II. Убедитесь, что фиксатор защелкнулся.

Штекер фиксируется самостоятельно. После подключения электропитания CMC-TC Master II автоматически начинает процесс загрузки, который длится примерно 3 минуты. По завершению процесса загрузки светодиод загорается зеленым цветом.

Для отсоединения штекера необходимо надавить на зажим и вынуть штекер из CMC-TC Master II.

### 5.3 Подключение к локальной сети

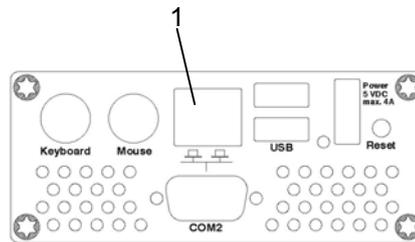


Рис. 7 Подключение к локальной сети

#### Обозначения

- 1 Подключение к локальной сети
- Соедините CMC-TC Master II через сетевой кабель RJ45 с существующей локальной сетью Ethernet.

Как только светодиод, сигнализирующий соединение, загорится зеленым или оранжевым цветом, сетевое подключение установлено. В момент передачи данных через сеть, светодиод соединения начинает мигать зеленым цветом.

### 5.4 Подключение кабеля для программирования

Если Вы желаете произвести конфигурацию CMC-TC Master II при помощи ноутбука, Вы можете подключить его через последовательный порт (COM1).

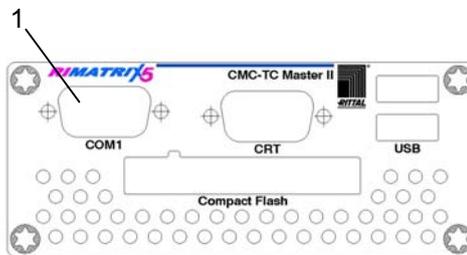


Рис. 8 Подключение RS-232

#### Обозначения

- 1 Последовательный порт (RS-232)
- Подключите кабель для программирования (нуль-модемный кабель) к порту COM1 и последовательному порту Вашего ПК.

## 6 Ввод в эксплуатацию

После установки СМС-ТС Master II и подключения всех кабелей, необходимо настроить конфигурацию. Вы можете осуществить это через последовательный порт (см. 5.4 Подключение кабеля для программирования), через локальную сеть при помощи интернет-браузера (см. 7.4 Доступ через браузер) или через Telnet (см. 8 Доступ через Telnet).

Прежде всего, необходимо установить соединение с СМС-ТС Master II. Следующий пример показывает, как это можно осуществить при помощи программы "HyperTerminal", которая входит в базовый состав операционной системы Microsoft Windows 2000. Метод настройки в других ОС принципиально не отличается.

Для запуска "HyperTerminal" выберите "Пуск" - "Все программы" - "Стандартные" - "Связь" - "HyperTerminal".



Рис. 9 Ввод названия и выбор подключения

- Ввести название подключения.
- Выбрать символ для подключения.



Рис. 10 Установка подключения

- Выбрать COM-порт для подключения.

СМС-ТС Master II

- Нажать "OK".

В первый раз необходимо задать свойства выбранного COM-порта.

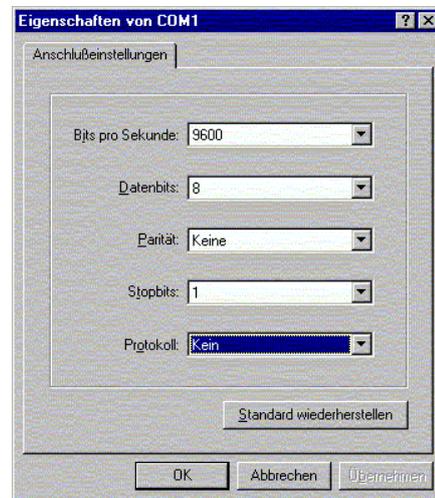


Рис. 11 Свойства COM-порта

- Задайте следующие параметры:
  - Скорость передачи: 9600 бит в секунду
  - Биты данных: 8
  - Четность: Нет
  - Стоповые биты: 1
  - Управление потоком: Нет

Для порта RS-232 необходимо устанавливать стандартные параметры, т.к. иначе передача данных не будет безупречной.

В HyperTerminal откроется окно авторизации.

Если окно для входа не появилось, нажмите один раз коротко клавишу "Enter" на Вашей клавиатуре.

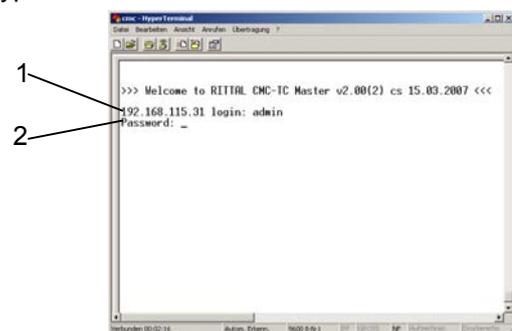


Рис. 12 Авторизация

Здесь необходимо указать Ваше имя для входа (логин СМС-ТС) и Ваш пароль. При поставке имя и пароль = "cmc". Подтвердите ввод нажатием клавиши "Enter".

- Здесь необходимо указать Ваше имя для входа (логин СМС-ТС) и Ваш пароль.
- Подтвердите ввод нажатием клавиши "Enter".

Позже Вы можете изменить имя и пароль для входа (см. 7.3.7 Настройка паролей).

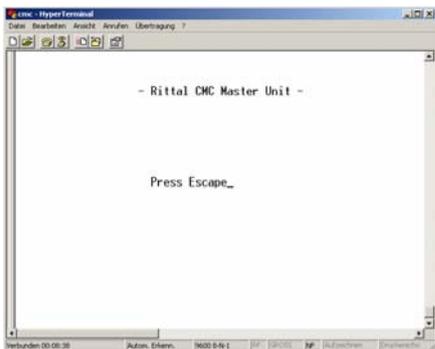


Рис. 13 Стартовое окно HyperTerminal

После успешной установки связи с СМС-ТС Master II появится стартовое окно СМС-ТС Master II. Нажмите клавишу "ESC". Вы попадете в меню конфигурации СМС-ТС Master II.

## 7 Управление

### 7.1 Структура меню

Конфигурационное меню выполнено следующим образом:

<b>1 Network Configuration</b>	
1.1 IP Configuration	1.3 SNMPv1 access
1.1.1 IP Address	1.4 Enable TFTP
1.1.2 IP Subnet mask	1.5 Read Community
1.1.3 IP Def. Gateway	1.6 Write Community
1.2 Trap Receiver Configuration	1.7 System name
1.2.1 IP Trap Receiver	1.8 System contact
1.2.2 Disable	1.9 System Location
1.2.3 IP Trap Receiver	1.A Change User Passwords
1.2.4 Disable	1.A.1 Password of User 'cmc'
1.2.5 IP Trap Receiver	1.A.2 Password of User 'admin'
1.2.6 Disable	1.B Telnet timeout minutes
1.2.7 IP Trap Receiver	1.C Enable/Close Telnet
1.2.8 Disable	1.G Activate actual values
<b>2 IP addresses of devices</b>	
2.1 IP Address of Device 1	2.6 IP Address of Device 6
2.2 IP Address of Device 2	2.7 IP Address of Device 7
2.3 IP Address of Device 3	2.8 IP Address of Device 8
2.4 IP Address of Device 4	2.9 IP Address of Device 9
2.5 IP Address of Device 5	2.A IP Address of Device 10
<b>3 Setup of connected devices</b>	
3.1 Имя обнаруженного PU	3.6 Имя обнаруженного PU
3.2 Имя обнаруженного PU	3.7 Имя обнаруженного PU
3.3 Имя обнаруженного PU	3.8 Имя обнаруженного PU
3.4 Имя обнаруженного PU	3.9 Имя обнаруженного PU
3.5 Имя обнаруженного PU	3.A Имя обнаруженного PU

Рис. 14 Структура меню

### 7.2 Указания по управлению

В следующем разделе представлены все конфигурационные параметры СМС-ТС в табличной форме. Основные принципы управления всегда одинаковые:

- Навигация по меню осуществляется стрелками "вверх" ↑ или "вниз" ↓.
- Поля с несколькими предустановленными значениями можно перелистывать стрелками "влево" ← или "вправо" →.
- В поля, содержащие текст или числа, при помощи клавиатуры вводятся необходимые данные.
- Нажатием на "Esc" прекращается ввод данных.

- Все введенные данные необходимо подтвердить нажатием "Enter".

## 7.3 Настройка конфигурации

Основная конфигурация состоит из настройки сетевых параметров, сигнального реле и трап-получателей. Все остальные настройки Вы можете осуществить через браузер или Telnet.

### 7.3.1 Конфигурация сети

В этом меню Вы можете изменить настройки локальной сети.

Навигация	
Главное меню – 1 IP Configuration	
Параметр	Пояснение
IP Address	Ввод IP-адреса (заводская установка 192.168.0.190)
IP Subnet Mask	Ввод IP-адреса маски подсети (заводская установка 255.255.255.0)
Default Gateway	Ввод IP-адреса маршрутизатора (заводская установка 0.0.0.0)

Для применения настроек, их необходимо активировать.

Навигация	
Главное меню – D Activate actual values	
Параметр	Пояснение
Activate actual values	Активация новых значений: Выбрать "Yes" и перезапустить нажатием на "Enter".

### 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений

Чтобы получать сообщения и уведомления, так называемые трап-сообщения, от СМС-ТС Master II, необходимо указать IP-адрес консоли, на которой установлено управляющее программное обеспечение (например HP OpenView). Управляющее программное обеспечение должно поддерживать протокол SNMP.

Навигация	
Главное меню – 2 Trap Receiver Configuration	
Параметр	Пояснение
IP Trap Receiver	Ввод IP-адреса получателя сообщения (заводская установка 0.0.0.0)
Disable	Включение (Enable) или выключение (Disable) PPP при помощи стрелок ← или →.

При необходимости указываются дополнительные получатели (макс. 4) в дополнительные поля.

### 7.3.3 Конфигурация SNMP-доступа

Управляющее ПО, поддерживающее SNMP (например HP OpenView или СМС-ТС Manager), может получить доступ к СМС-ТС Master II через локальную сеть.

Навигация	
Главное меню – 3 Enable SNMP access	
Параметр	Пояснение
Enable SNMP access	Включение (Enable) или отключение (Disable) SNMP-доступа при помощи стрелок ← или →.

### 7.3.4 Конфигурация TFTP-доступа

TFTP-доступ используется исключительно для загрузки обновлений ПО. В обычном режиме работы его можно деактивировать.

Навигация	
Главное меню – 4 Enable TFTP	
Параметр	Пояснение
Enable TFTP	Включение (Enable) или отключение (Disable) TFTP при помощи стрелок ← или →.

### 7.3.5 Конфигурация пользователей с правами чтения/записи

Для настройки управляющего ПО на работу с СМС-ТС, Вам необходимо настроить группу пользователей Master II для работы с управляющим ПО.

Навигация	
Главное меню – 5 Read Community / 6 Write Community	
Параметр	Пояснение
5 Read Community	Установка группы с правами чтения для отсылки трап-сообщений. При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новое имя.
6 Write Community	Установка группы с правами записи для отсылки трап-сообщений. При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новое имя.

## 7.3.6 Настройка системного имени, контактного адреса и местоположения

Процессорному блоку можно присвоить уникальное имя, контактный адрес (e-mail) и место установки.

Навигация	
Главное меню – 7 System name / 8 System contact / 9 System location	
Параметр	Пояснение
7 System name	СМС-ТС Master II можно присвоить любое имя. При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новое имя.
8 System contact	Указание контактного адреса (например xyz@rittal.ru). При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новый адрес.
9 System Location	Указать место установки. При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новое имя.

## 7.3.7 Настройка паролей

Пароли СМС-ТС Master II можно изменять произвольно. Длина пароля не должна превышать 20 знаков. Служебные символы не допускаются.

Навигация	
Главное меню – A Change User Passwords	
Параметр	Пояснение
1 Password of User 'smc'	Установка пароля для пользователя 'smc' (макс. 20 знаков). При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новый пароль.
2 Password of User 'admin'	Установка пароля для пользователя 'admin' (макс. 20 знаков). При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новый пароль.

## 7.3.8 Настройка длительности тайм-аута

Функция тайм-аута служит для автоматического завершения сеанса при работе через консоль или Telnet. Если пользователь в течении например 5 минут не произвел никакого действия на

СМС-ТС Master II, происходит автоматический выход из системы.

Навигация	
Главное меню – B Telnet timeout minutes	
Параметр	Пояснение
B Telnet timeout minutes	Установка длительности тайм-аута в минутах. 0 = тайм-аут отключен 5 = после 5-и минут бездействия. При помощи клавиши "Возврат" удалить заводские настройки и задать новое время.

## 7.3.9 Конфигурация доступа через Telnet

Через Telnet предоставляются такие же административные права, как и через последовательный порт. Если доступ через Telnet нежелателен, Вы можете его деактивировать.

Навигация	
Главное меню – C Enable/Close Telnet	
Параметр	Пояснение
C Enable / Close Telnet	Включение (Enable) или выключение (Disable) Telnet при помощи стрелок ← или →.

## 7.3.10 Сохранение и активация настроек

Для применения и сохранения всех сетевых настроек необходимо произвести перезапуск сетевого интерфейса.

Навигация	
Главное меню – D Activate actual values	
Параметр	Пояснение
D Activate Actual Values	Произвести перезапуск (Yes) или не производить перезапуск (No) можно при помощи стрелок ← или →.

## 7.3.11 Регистрация Процессорных блоков для мониторинга

В Master II необходимо зарегистрировать Процессорные блоки, подлежащие мониторингу. Действуйте следующим образом:

Навигация	
Главное меню – 2 IP addresses of devices	
Параметр	Пояснение

1-10 IP address of Device 1 - 10	IP-адрес блока, за которым будет вестись мониторинг через СМС-ТС Master II. При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские настройки и задать новый IP-адрес.
----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 7.3.12 Доступ к зарегистрированным Процессорным блокам

Выбирая отдельные Процессорные блоки, Вы можете непосредственно из СМС-ТС Master II получить доступ к Процессорным блокам через меню Telnet, внести изменения в конфигурацию и настроить систему.

Навигация	
Главное меню – 3 Setup of connected devices	
Параметр	Пояснение
Зарегистрированные Процессорные блоки 1-10	Выберите Процессорный блок, к которому Вы желаете получить доступ. Выбор осуществляется при помощи стрелок или цифрового блока. Для подтверждения нажать кнопку "Enter".

## 7.4 Доступ через браузер

Откройте Ваш стандартный WEB-браузер. Введите IP-адрес СМС-ТС Master II в адресную строку и откройте страницу.

### 7.4.1 Вход в систему

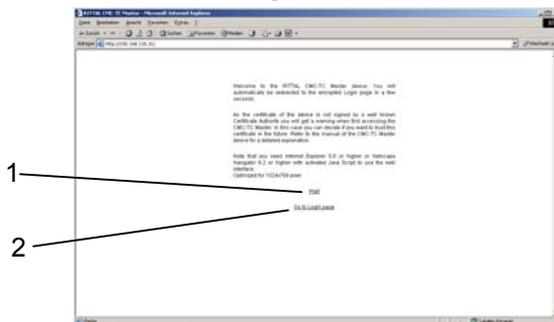


Рис. 15 Окно входа в систему

#### Обозначения

- 1 Wait
- 2 Go to Login Page (переход к странице входа)
  - Нажмите на "Go to Login Page"

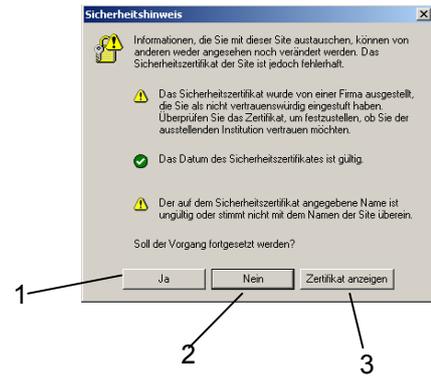


Рис. 16 Предупреждение безопасности Windows

#### Обозначения

- 1 Да
  - 2 Нет
  - 3 Просмотр сертификата
- Появится указание по безопасности. Необходимо подтвердить его нажатием кнопки "Да".

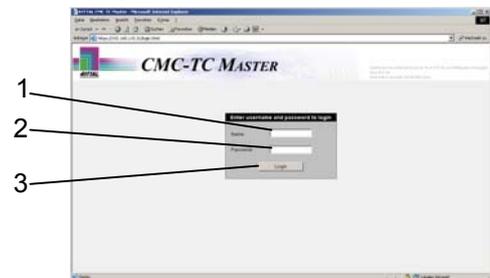


Рис. 17 Окно входа в систему

#### Обозначения

- 1 Имя (заводская установка: admin)
  - 2 Пароль (заводская установка: admin)
  - 3 Кнопка "Login"
- Введите Ваше имя пользователя и Ваш пароль в соответствующие поля. Для подтверждения нажмите на кнопку "Login". (заводская установка: имя и пароль: admin)

### 7.4.2 Вид главной страницы

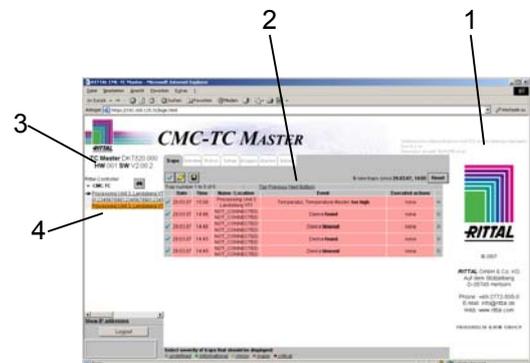


Рис. 18 Вид главной страницы

#### Обозначения

- 0 Фирменный логотип, контактный адрес и видеоквадр
- 1 Главное окно

- 3 Аппаратная версия и версия ПО СМС-ТС Master II
- 4 Зарегистрированный Процессорный блок СМС-ТС

## 7.5 Основные настройки



Рис. 19 Главные настройки

### Обозначения

- 1 Admin  
По этой ссылке Вы может произвести все главные настройки.
- 2 Основная конфигурация: конфигурация сети, системное время, настройка конфигурации SNMP и опций Telnet.  
Управление пользователями: имя пользователей, пароли и права доступа.  
Получатели сообщений: IP-адреса получателей трап-сообщений и E-Mail.  
Настройки удаленного отключения: остановка систем Windows.  
Действия при тревоге: настройка действий при срабатывании тревоги.  
Настройки WEB-камеры: количество, конфигурация WEB-камер; загрузка сохраненных фотографий.  
Управление системным журналом: загрузка и удаление файлов журнала.  
Настройка страницы обзора: вставка фоновой картинки; позиционирование Процессорного блока на фоновой картинке.  
Обновление подключенного модуля: обновление подключенных Процессорных блоков.  
Обновление ПО: обновление СМС-ТС Master II

### 7.5.1 Основная конфигурация:

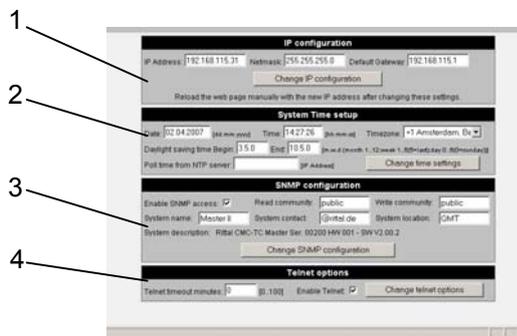


Рис. 20 Окно основной конфигурации

### Обозначения

- 1 Настройка IP-адреса
- 2 Настройка системного времени
- 3 Настройка SNMP
- 4 Опции Telnet

Навигация	
General Setup – IP configuration	
Параметр	Пояснение
IP Address	Актуальный IP-адрес. Для изменения выберите мышью поле и сотрите IP-адрес нажатием кнопки "Возврат". Введите новый IP-адрес.
Netmask	Актуальная маска подсети. Для изменения выберите мышью поле и сотрите маску подсети нажатием кнопки "Возврат". Введите новую маску подсети.
Default Gateway	Актуальный адрес основного шлюза. Для изменения выберите мышью поле и сотрите адрес нажатием кнопки "Возврат". Введите новый адрес основного шлюза.



### Указание!

После завершения настроек IP необходимо нажать кнопку "Change IP configuration". После этого изменения вступят в силу. Для повторного входа в Master II необходимо указать в браузере новый IP-адрес.

Навигация	
Admin – General Setup – System Time setup	
Параметр	Пояснение
Date	Актуальная дата. Для изменения выберите мышью поле и сотрите дату нажатием кнопки "Возврат". Введите новую дату. Обратите внимание на требуемый формат ввода.
Time	Актуальное время. Для изменения выберите мышью поле и сотрите время нажатием кнопки "Возврат". Введите новое время. Обратите внимание на требуемый формат ввода.
Timezone	Актуальный часовой пояс. Для изменения выберите актуальный часовой пояс из открывающегося меню.
Daylight saving	Начало и конец летнего вре-

time Begin/End	мени. Укажите начало летнего времени
Poll time from NTP server	Если Вы используете NTP-сервер, Вы можете указать здесь IP-адрес NTP-сервера.



**Указание!**

После завершения настройки системного времени необходимо нажать кнопку "Change time settings". После этого изменения вступят в силу.

	Введите новый E-Mail-адрес.
System location	Укажите место установки Master II, чтобы его можно было быстро найти в вычислительном центре. Для изменения выберите мышью поле и сотрите адрес нажатием кнопки "Возврат". Введите новое место установки.
System description	Данный пункт содержит описание, серийный номер, аппаратную версию и версию ПО. Эти данные необходимы для осуществления технической поддержки.



**Указание!**

После завершения настроек IP необходимо нажать кнопку "Change IP configuration". После этого изменения вступят в силу.

Навигация	
Admin – General Setup – SNMP configuration	
Параметр	Пояснение
Enable SNMP access	Данный пункт разрешает Master II получать доступ по SNMP через локальную сеть. Для разрешения доступа поставьте галочку в соответствующее поле.
Read community	Ввод паролей для SNMP-команд. В этом пункте Вы указываете, по каким паролям Master II будет получать доступ к Процессорным блокам. Пароли в СМС-ТС Master II должны совпадать с паролями Процессорных блоков. Для изменения выберите мышью поле и сотрите адрес нажатием кнопки "Возврат". Введите новый пароль.
Write community	Ввод паролей для SNMP-команд. В этом пункте Вы указываете, по каким паролям Master II будет получать доступ к Процессорным блокам. Пароли в СМС-ТС Master II должны совпадать с паролями Процессорных блоков. Для изменения выберите мышью поле и сотрите адрес нажатием кнопки "Возврат". Введите новый пароль.
System Name	Если Вы используете несколько СМС-ТС Master II, то Вы можете присвоить каждому из них уникальное имя.
System contact	Укажите контактный E-Mail-адрес ответственного лица. Для изменения выберите мышью поле и сотрите адрес нажатием кнопки "Возврат".

Навигация	
Admin – General Setup – Telnet options	
Параметр	Пояснение
Telnet timeout minutes	Укажите здесь, как долго доступ через Telnet будет оставаться открытым, если не производить никаких действий. (0 = тайм-аут не активирован, 100 = через 100 минут доступ закрывается). Для изменения выберите мышью поле и сотрите адрес нажатием кнопки "Возврат". Введите новое время.
Enable Telnet	Если Вы желаете запретить доступ через Telnet, установите галочку.



**Указание!**

После завершения настроек Telnet необходимо нажать кнопку "Change Telnet options". После этого изменения вступят в силу.

## 7.5.2 Создание пользователей и присвоение прав



Рис. 21 Управление пользователями

### Обозначения

- 1 User setup: Создание пользователей и присвоение прав
- 2 Настройка входа пользователя: Настройка входа в систему

Навигация	
Admin – User management – User setup	
Параметр	Пояснение
Наименование	Укажите имя пользователя или группы пользователей
Пароль	Укажите пароль пользователя или группы пользователей (служебные символы не допускаются).
Read	Если пользователь должен получить только права чтения, выберите функцию Read.
Write	Если пользователь должен получить права чтения и внесения изменений, выберите функцию Write.
Admin	Если пользователь должен получить все права доступа, выберите функцию Admin.
Delete User	Если Вы желаете удалить пользователя из списка, установите флажок в окошке "Delete User".



### Указание!

После завершения настройки пользователей необходимо нажать кнопку "Change". После этого изменения вступят в силу.

Навигация	
Admin – User management – User login settings	
Параметр	Пояснение
Allow multiple read/write users logged in	Поставьте флажок, чтобы 2 пользователя с правами чтения и изменения могли получить одновременный доступ к Master II.
HTTP session timeout	Вы можете задать длительность сессии пользователя на CMC-TC Master II. Для этого нажмите на окошко, удалите кнопку "Возврат" предыдущие настройки и введите желаемое время. Время указывается в минутах.
Allow relogin with the same user name	Если зарегистрированный пользователь не завершает сеанс CMC-TC Master II, а только закрывает окно браузера, он может войти под тем же именем с другого рабочего места. Для этого установите флажок.



### Указание!

Для сохранения настроек необходимо нажать кнопку "Change settings".

## 7.5.3 Настройка получателей сигналов тревоги

CMC-TC Master II в состоянии отправлять сигналы тревоги на принимающие станции через SNMP. Можно задать до 4 различных принимающих станций. Дополнительно можно задать до 4 различных e-mail-адреса для переадресации сигналов тревоги.

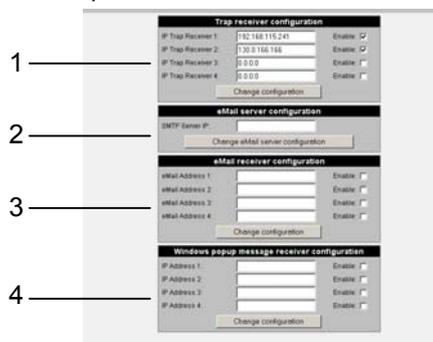


Рис. 22 Получатели сообщений о тревоге

### Обозначения

- 1 Настройка получателей трап-сообщений
- 2 Настройка e-mail-сервера

- 3 Настройка получателей e-mail-сообщений
- 4 Настройка получателей системных сообщений Windows

Навигация	
Admin – Alarm notification receiver – Trap receiver configuration	
Параметр	Пояснение
IP Trap Receiver 1 - 4	Укажите IP-адрес получателя сигнала тревоги. Чтобы этот IP-адрес смог получать сообщения о тревоге, установите флажок на "Enable".



**Указание!**  
Для сохранения настроек необходимо нажать кнопку "Change configuration".

Навигация	
Admin – Alarm notification receiver – eMail server configuration	
Параметр	Пояснение
SMTP Server IP	Укажите IP-адрес сервера электронной почты.



**Указание!**  
Для сохранения настроек необходимо нажать кнопку "Change eMail server configuration".

Навигация	
Admin – Alarm notification receiver – eMail receiver configuration	
Параметр	Пояснение
E-Mail Address 1 - 4	Укажите e-mail-адрес получателя. Чтобы получатель смог получать электронные письма, установите флажок на "Enable".



**Указание!**  
Для сохранения настроек необходимо нажать кнопку "Change eMail server configuration".

Навигация
-----------

Admin – Alarm notification receiver – Windows popup message receiver configuration	
Параметр	Пояснение
IP Address 1 - 4	Укажите IP-адрес получателя, на компьютере которого в случае срабатывания тревоги автоматически откроется системное окно Windows. Чтобы получатель смог получать системные сообщения, установите флажок на "Enable".



**Указание!**  
Для сохранения настроек необходимо нажать кнопку "Change configuration".

## 7.5.4 Настройки отключения системы

При срабатывании тревоги может быть произведено автоматическое отключение компьютеров.



Рис. 23 Настройка удаленного отключения

### Обозначения

- 1 Конфигурационное окно для отключения системы

Навигация	
Admin – Remote shutdown settings – Create new shutdown setting	
Параметр	Пояснение
Shutdown type	Выберите операционную систему на отключаемом компьютере - Windows или Linux
Description	Укажите описание процесса отключения.
IP address	Укажите IP-адрес отключаемого компьютера.
User name	Укажите имя пользователя, зарегистрированного на компьютере.
User password	Укажите пароль, подходящий к указанному имени пользователя компьютера.

## 7 Управление

RU

Domain name	Укажите домен, в котором расположен компьютер.
Delay time	Укажите время задержки (в секундах) отключения компьютера, при получении команды на отключение.
Message	Укажите текст сообщения, которое появится во всплывающем окне при отключении компьютера.
Force closing of applications	Установите флажок, если Вы желаете, чтобы при отключении были закрыты активные программы.

Параметр	Пояснение
name	Выберите имя для события при тревоге.
device	Нажмите на раскрывающиеся меню и выберите модуль, который должен выполнить действие.
object	Нажмите на раскрывающиеся меню и выберите датчик, который должен вызвать действие при тревоге.
action	Нажмите на раскрывающиеся меню и выберите действие, которое должен вызвать датчик при тревоге.



### Указание!

Для сохранения настроек необходимо нажать кнопку "Change configuration".



### Указание!

Для сохранения настроек необходимо нажать кнопку "Change action definition".



Рис. 24 Окно настроек отключения

#### Обозначения

1 Описание конфигурации отключения

Как показано выше, Вы теперь видите конфигурацию команд отключения.

- Нажмите "delete" для удаления конфигурации.
- Если Вы желаете изменить конфигурацию, нажмите "change".
- Для тестирования отключения нажмите кнопку "Test".

### 7.5.5 Настройка событий при тревоге

Вы можете настроить выполнение различных действий на CMC-TC Master II при срабатывании тревоги. Нажмите на ссылку "Create a new alarm action".



Рис. 25 Настройка событий при тревоге

#### Обозначения

1 Настройка событий при тревоге

Теперь в обзорном окне Вы сможете увидеть Ваши настройки. Для изменения, удаления или выполнения событий действуйте следующим образом.



Рис. 26 Окно настройки событий при тревоге.

#### Обозначения

- 1 Описание конфигурации событий при тревоге
- Нажмите "delete" для удаления конфигурации.
  - Если Вы желаете изменить конфигурацию, нажмите "change".
  - Если Вы желаете деактивировать событие, нажмите на "disable". Если Вы желаете активировать событие, нажмите на "enable".

### 7.5.6 Настройка WEB-камеры

К CMC-TC Master можно подключить до 2 USB-WEB-камер. Разрешается использование только тех Web-камер, которые допущены к применению компанией Rittal. Для настройки Web-камер действуйте следующим образом.

#### Навигация

Admin – Alarm actions – Create new alarm action

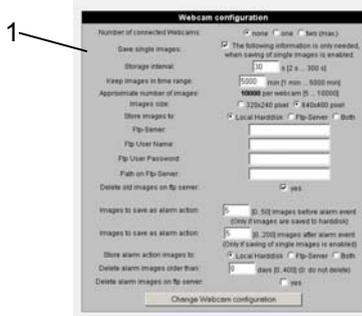


Рис. 27 Настройка Web-камеры

**Обозначения**

1 Окно настроек Web-камеры

as alarm action (before)	сколько снимков будут сохранены перед тревогой.
Images to save as alarm action (after)	Укажите, сколько снимков будут сохранены после тревоги.
Store alarm action images to	Укажите место сохранения снимков при срабатывании тревоги.
Delete alarm images older than	Укажите, через сколько дней снимки будут удалены.
Delete alarm images on ftp server	Если снимки должны быть удалены одновременно с FTP-сервера, установите этот флажок.

Навигация	
Admin – Webcam settings – Webcam configuration	
Параметр	Пояснение
Number of connected Webcams	Укажите количество подключенных USB-Web-камер.
Save single images	Сохранение отдельных снимков. Установите флажок, если Вы желаете сохранять снимки на Master.
Storage interval	Укажите интервал сохранения снимков.
Keep images in time range	Укажите, в течении какого срока снимки будут храниться на жестком диске.
Approximate number of images	Расчетное значение снимков, которые будут сохранены на жестком диске.
Images size	Выберите размер снимков.
Store images to	Выберите, на каком носителе информации будут сохранены снимки.
FTP server	Укажите IP-адрес FTP-сервера. Необходимо только при сохранении снимков на FTP-сервере.
FTP User Name	Ввод имени пользователя для FTP-сервера.
Ftp User Password	Ввод пароля для FTP-сервера.
Path on Ftp-Server	Укажите путь сохранения снимков.
Delete old images on ftp server	Установите флажок, если Вы желаете удалять старые снимки на FTP-сервере.
Images to save	Здесь Вы можете указать,



**Указание!**

Для сохранения настроек необходимо нажать кнопку "Change Webcam configuration".

### 7.5.7 Создание архива снимков и сохранение на внешнем носителе

Сохраненные снимки можно заархивировать на Master. Впоследствии Вы можете сохранить этот архив на внешнем носителе информации. Действуйте следующим образом.

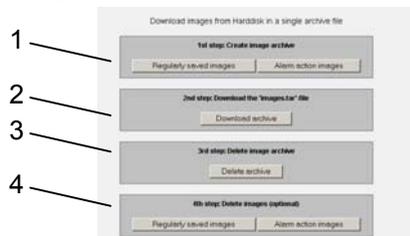


Рис. 28 Создание и сохранение архива снимков

**Обозначения**

- 1 Создание архива снимков
  - 2 Загрузка архива снимков
  - 3 Удаление архива снимков
  - 4 Удаление неархивированных снимков (опционально)
- Выберите, какой тип снимков будет помещен в архив (обычные снимки или снимки при сигналах тревоги). Этот процесс может занять несколько минут.
  - Нажмите теперь на "Download archive". Архив будет загружен с Master.
  - Откройте файл "image.tar" при помощи программы-архиватора. Теперь Вы сможете просмотреть отдельные загруженные снимки из архива.
  - Для удаления архива нажмите "Delete archive". Архив будет удален с Master.

# 7 Управление

RU

- Опционально Вы можете выбрать, какие не архивированные снимки будут удалены. Нажмите кнопку "Regularly saved images" (обычные фотографии) или кнопку "Alarm action images" (снимки при тревоге).

## 7.5.8 Просмотр, сохранение или удаление системного журнала

Каждая тревога фиксируется в файле системного журнала. Действуйте следующим образом:

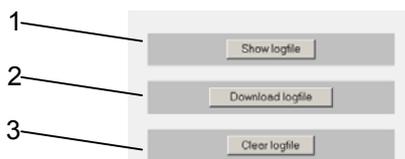


Рис. 29 Создание и сохранение архива снимков

### Обозначения

- 1 Создание архива снимков
- 2 Загрузка архива снимков
- 3 Удаление архива снимков

Навигация	
Admin – Log file management	
Параметр	Пояснение
Show log file	Для просмотра сохраненных событий нажмите "Show log file". Нажатием на ссылку "Go Back" Вы перемещаетесь на шаг назад.
Download log file	Для сохранения системного журнала нажмите на "Download log file". Теперь Вам необходимо сохранить текстовый файл. Нажмите для этого на "Сохранить". Укажите путь для сохранения файла.
Clear log file	Для удаления системного журнала нажмите на "Clear log file".

## 7.5.9 Настройка окна обзора

Вы можете загрузить любую фоновую картинку для окна обзора в СМС-ТС Master II. После этого Вы можете передвинуть Процессорные блоки и места их установки. Действуйте следующим образом:

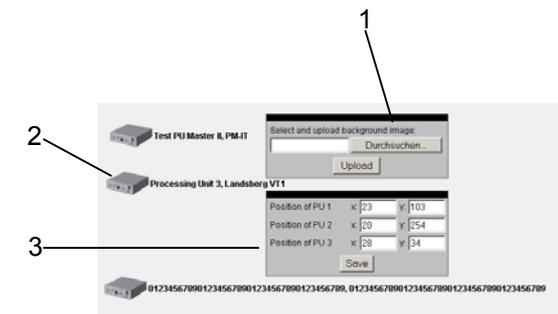


Рис. 30 Настройка окна обзора

### Обозначения

- 1 Загрузить фоновую картинку
  - 2 Отображение Процессорного блока
  - 3 Позиционное окно Процессорного блока
- Для загрузки фоновой картинки на СМС-ТС Master II нажмите на кнопку "Durchsuchen". Выберите путь и файл с картинкой, которую Вы хотите установить в качестве заднего фона.
  - Для завершения нажмите на "Upload". После загрузки картинка появится в окне обзора.
  - Вы можете позиционировать Процессорные блоки по желанию. Нажмите мышью на Процессорный блок и перетащите его на желаемую позицию. Или задайте значения для вертикальной и горизонтальной позиции в соответствующие поля. После ввода всех данных по позиционированию, нажмите на кнопку "Save".

## 7.5.10 Обновление ПО Процессорных блоков

Через Master Вы можете обновить ПО подключенных Процессорных блоков. После обновления ПО СМС-ТС Master, оно будет содержать обновленное ПО для Процессорных блоков. Для обновления ПО подключенных Процессорных блоков действуйте следующим образом:



Рис. 31 Обновление ПО Процессорного блока

### Обозначения

- 1 Загрузить фоновую картинку
- В графе "Update" Вы сможете увидеть, для какого Процессорного блока имеется в наличии обновление. Нажатием кнопки "Update" на Процессорный блок будет загружена новейшая версия ПО.

### 7.5.11 Обновление ПО СМС-ТС Master II

В интернете регулярно предоставляется обновление ПО для Master II.

Регулярно заходите на сайт: [http://www.rimatrix5.com/downloads\\_se.htm](http://www.rimatrix5.com/downloads_se.htm) и проверяйте актуальность ПО Вашего СМС-ТС Master. Для загрузки обновления на Master действуйте следующим образом:

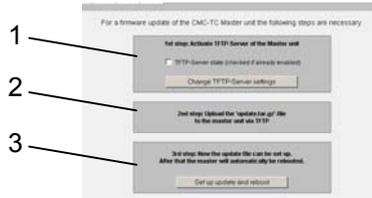


Рис. 32 Обновление ПО СМС-ТС Master II

**Обозначения**

- 1 Активация TFTP-сервера СМС-ТС Master
- 2 Окно с указанием по загрузке
- 3 Запуск процесса инсталляции и перезагрузка

Навигация	
Admin – Firmware update	
Параметр	Пояснение
Activate TFTP-Server of the Master unit	Первым делом установите этот флажок. Далее нажмите на "Change TFTP-Server settings".
Upload the "update.tar.gz"-file to the master unit via TFTP	Загрузите теперь обновленное ПО через TFTP на СМС-ТС Master II. <b>fttp-i 192.168.30.100 put update.tar.gz</b>
Шаг 3:...	Нажмите на "Setup and reboot". Теперь обновленное ПО устанавливается на СМС-ТС Master II. После установки СМС-ТС Master будет перезагружен.

### 7.6 Настройка событий по тревоге

На каждое состояние статуса датчика Вы можете настроить выполнение события. Например, если температурный датчик сигнализирует тревогу, компьютер должен выполнить перезагрузку. Действуйте следующим образом:



Рис. 33 Обзор событий по тревоге СМС-ТС Master II

**Обозначения**

- 1 События по тревоге
- 2 Ссылка на настройку нового события

Навигация	
Alarms	
Параметр	Пояснение
Create a new alarm condition	Нажмите на ссылку "Create a new alarm condition".



Рис. 34 Настройка событий по тревоге

**Обозначения**

- 1 Выбор событий
- 2 Добавление функции "AND" или "OR" и настройка диапазона времени
- 3 Кнопка "Speicher und weiter" (Сохранить и продолжить)

Навигация	
Alarms – Alarm condition	
Параметр	Пояснение
logic	Логическая операция AND-OR (появляется только после выбора дополнительного события).
device	Выберите Процессорный блок, на котором зарегистрирован датчик.
Unit	Выберите сенсорный блок, к которому подключен датчик.
Sensor	Выберите датчик.
State	Выберите состояние датчика.
remove	Для удаления события нажмите на "remove".
Add combination	Для присвоения события по нескольким датчикам нажмите на кнопку "Add combination".
Add time limit	Вы можете задать интервал времени, за которое будет выполнено или завершено событие.
Save and continue...	Для сохранения и продолжения нажмите на "Save and continue".

	continue".
<b>Навигация</b>	
Alarms – Alarm condition – Alarm notification	
<b>Параметр</b>	<b>Пояснение</b>
Alarm Name	Присвойте событию по тревоге имя (напр. Отключение ПК).
Show in traplist	Установите флажок, если событие по тревоге должно отображаться в списке трап-сообщений.
Trap severity	Выберите приоритет трапа (он помечается в списке трап-сообщений цветной точкой).
Insert to log file	Установите флажок, если сообщение должно отображаться в системном журнале.
Send to trap receiver	Установите флажок, если получателю трап-сообщений должно быть отправлено сообщение.
Send eMail to receiver	Установите флажок, если получателю трап-сообщений должно быть отправлено сообщение.
Send popup message to	Установите флажок, если получателю должно быть отправлено системное сообщение Windows.
Save and continue...	Для сохранения и продолжения нажмите на "Save and continue".

<b>Навигация</b>	
Alarms – Alarm condition – Alarm notification Alarm actions	
<b>Параметр</b>	<b>Пояснение</b>
No action selected	Выберите событие из открывающегося меню.
Add another action	Нажмите эту кнопку, если Вы желаете присвоить тревоге дополнительное событие.
Save settings	Для сохранения настроек нажмите кнопку "Save settings".
Cancel	Для удаления события нажмите кнопку "Cancel".

Для изменения событий действуйте следующим образом.



Рис. 35 Обзор новых событий по тревоге

**Обозначения**

1 Обзор событий по тревоге

Как показано на рис. 35, в обзоре теперь отображается новое событие по тревоге. Для удаления или изменения в обзоре событий по тревоге справа от самих событий расположены различные ссылки. Действуйте следующим образом:

<b>Навигация</b>	
Alarms	
<b>Параметр</b>	<b>Пояснение</b>
Name: "delete"-Link	Нажмите на ссылку для удаления события.
Condition: "change"-Link	Нажмите на эту ссылку для изменения датчика или датчиков.
Notification: "change"-Link	Нажмите на эту ссылку для изменения уведомлений.
Action: "change"-Link	Нажмите на эту ссылку для изменения исполняемого события.

## 7.7 Настройка снимков с Web-камеры

Для отображения, загрузки или удаления снятых изображений действуйте следующим образом:

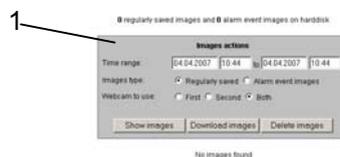


Рис. 36 Обзор изображений с Web-камеры

**Обозначения**

1 Конфигурирование сохраненных изображений с Web-камеры

<b>Навигация</b>	
Images – Images actions	
<b>Параметр</b>	<b>Пояснение</b>
Time range	Определите промежуток времени, в течении которого Вы будете просматривать, за-

	гружать или удалять снимки.
Images type	Выберите тип снимков, который Вы собираетесь просматривать, снятые в рабочем режиме или при срабатывании тревоги.
Webcam to use	Выберите, с какой Web-камеры Вы желаете просматривать снимки, с Web-камеры 1 или 2 или одновременно с двух Web-камер.
Show images	Просмотр всех снимков, сохраненных на жестком диске СМС-ТС Master II.
Download images	Загрузка неархивированных снимков.
Delete images	Удаление снимков, которые не находятся в архиве.

Device Contact	Укажите здесь контактный адрес ответственного лица.
Device Description	Описание прибора (эта информация необходима для технической поддержки и рекламации).
Change values	Для вступления в силу внесенных изменений нажмите "Change values".

## 7.8 Начальная установка подключенных Процессорных блоков

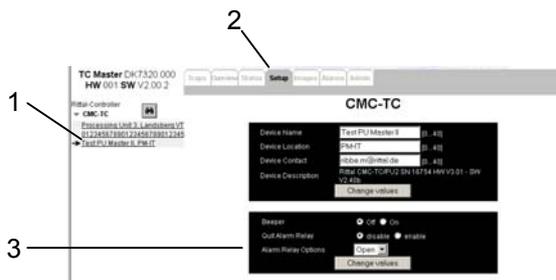


Рис. 37 Обзор начальной установки

### Обозначения

- 1 Подключенные Процессорные блоки
- 2 Вкладка "Установка"
- 3 Меню конфигурации Процессорного блока

Вы можете получить непосредственный доступ к подключенному Процессорному блоку и произвести его настройку. Действуйте для этого следующим образом:

- Нажмите в левой части окна браузера (рис. 37 пункт 1) на ссылку Процессорного блока (он будет отмечен стрелкой).
- Далее перейдите на вкладку "Setup". Действуйте следующим образом:

Навигация	
Setup	
Параметр	Пояснение
Device Name	Укажите здесь имя Процессорного блока.
Device Location	Укажите здесь место установки.

Дополнительно Процессорный блок оснащен встроенным звуковым сигналом и сигнальным реле.

Навигация	
Setup	
Параметр	Пояснение
Beeper	Включите или отключите звуковой сигнал на Процессорном блоке при срабатывании тревоги.
Quit Alarm Relay	Определите метод сбрасывания реле после срабатывания тревоги, автоматически или вручную.
Alarm Relay Options	Определите исходное положение контакта сигнального реле (когда нет тревоги) - открытый, закрытый или полностью отключен.
Change values	Для вступления в силу внесенных изменений нажмите "Change values".

Прокрутите страницу вниз. Теперь Вы увидите подключенные к Процессорному блоку модули и датчики.



Рис. 38 Обзор настроек сенсорных блоков

### Обозначения

- 1 Имя сенсорного блока

## 7 Управление

RU

### 2 Настройки датчиков

- Настройте сенсорные блоки и датчики по Вашему усмотрению.
- После каждого изменения настроек необходимо нажать на "Change values" или "Change name".

### 7.9 Отображение состояния подключенных Процессорных блоков СМС-ТС

Вы можете вывести на экран статус каждого из подключенных Процессорных блоков.

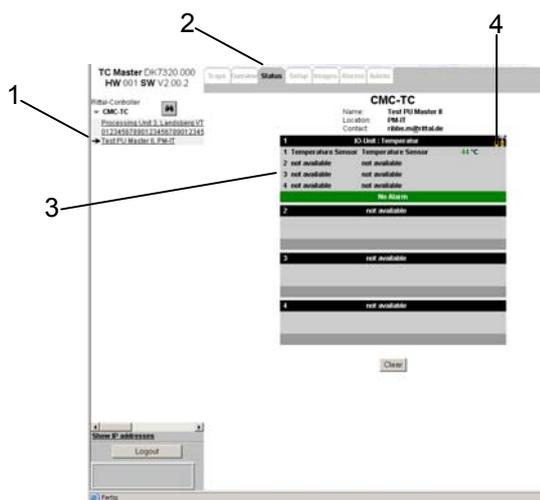


Рис. 39 Обзор статуса сенсорных блоков

#### Обозначения

- 1 Подключенные Процессорные блоки
- 2 Вкладка "Status"
- 3 Обзор подключенных сенсорных блоков
- 4 Ссылка на меню настройки

Вы можете получить непосредственный доступ к подключенным Процессорным блокам и произвести настройку. Действуйте для этого следующим образом:

- Нажмите в левой части окна браузера (рис. 39 пункт 1) на ссылку Процессорного блока (он будет отмечен стрелкой).
- Далее перейдите на вкладку "Status" (2).

Теперь Вы видите зарегистрированные Процессорные блоки с сенсорными блоками и подключенные к ним датчики.

- Для того, чтобы произвести конфигурацию датчиков, необходимо нажать на иконку "инструменты" (4), после чего Вы попадете в меню настроек (см. 7.8 Начальная установка подключенных Процессорных блоков).

### 7.10 Меню общего обзора

В меню общего обзора представлены все подключенные Процессорные блоки в одном окне.

Пока не сработала тревога, все Процессорные блоки отображаются зеленым цветом. В зависимости от типа тревоги, Процессорный блок изменяет свой цвет (см. следующую таблицу).

Цвет	Статус
зеленый	ОК
желтый, мигающий	предупреждение
красный, мигающий	тревога
красно-желтый, мигающий	сенсорный блок больше не доступен, произошло изменение конфигурации

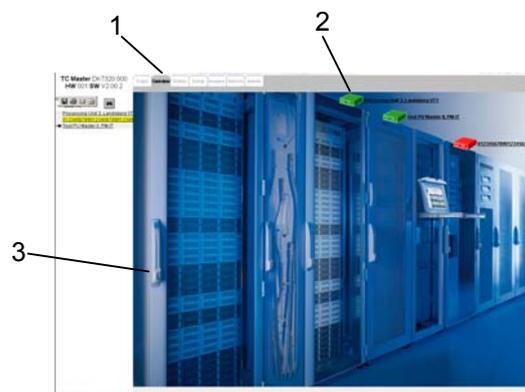


Рис. 40 Окно обзора подключенных Процессорных блоков

#### Обозначения

- 1 Вкладка "Overview"
- 2 Подключенные Процессорные блоки
- 3 Фоновая картинка

Для создания этого окна обзора, необходимо произвести настройки, описанные в разделе 7.5.9 Настройка окна обзора.

Статус соответствующего Процессорного блока можно отобразить нажатием мышью (см. 7.9 Отображение состояния подключенных Процессорных блоков СМС-ТС).

### 7.11 Администрирование трап-сообщений

СМС-ТС Master II может получать трап-сообщения со всех подключенных Процессорных блоков. Для этого в Процессорном блоке СМС-ТС Master II должен быть прописан как получатель трап-сообщений. Отдельные датчики должны быть настроены таким образом, чтобы при изменении их статуса отправлялось трап-сообщение. Метод настройки трап-сообщений

датчиков описан в инструкции по эксплуатации к Процессорному блоку.

После настройки СМС-ТС Master II и Процессорных блоков, каждое изменение статуса датчиков будет сопровождаться отправкой трап-сообщения.

Для администрирования трап-сообщений на СМС-ТС Master II действуйте следующим образом:

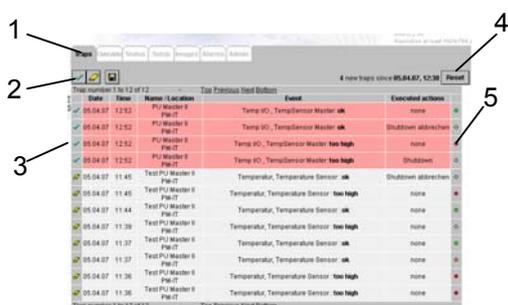


Рис. 41 Обзор трап-сообщений

### Обозначения

- 1 Вкладка "Traps"
- 2 Подтверждение, удаление и сохранение трап-сообщений
- 3 Выбор трап-сообщений
- 4 Кнопка сброса всех трап-сообщений
- 5 Приоритет трап-сообщений

Как показано на рис. 41, Вы видите трап-сообщения с отдельных датчиков и выполненных событий по срабатыванию тревоги. В списке трап-сообщений указаны: Дата и время трап-сообщения; имя и месторасположение Процессорного блока, который подал сигнал тревоги; сообщение о причине тревоги от датчика, который активировал тревогу; вызванное этой тревогой действие, а цветные точки отображают приоритет сообщения о тревоге.

Новые трап-сообщения маркируются красным цветом. При нажатии на зеленую галочку трап-сообщения, задний фон становится серым и появляется символ "ластика". Это означает, что данное сообщение может быть удалено. При нажатие на символ "ластика" сообщение удаляется.

Вы так же можете одновременно подтвердить и удалить все сообщения. Нажмите на зеленую галочку (2). Все сообщения отобразятся серым цветом. Нажмите теперь символ "ластика" (2) и все сообщения будут удалены.

Вы можете сохранить список трап-сообщений на Вашем компьютере. Нажмите на символ "дискеты" (2). Программа попросит Вас выбрать место для сохранения и сохранить список. Список трап-сообщений сохраняется в виде текстового файла.

Начиная с определенного момента, ведется подсчет всех трап-сообщений. Этот счетчик можно обнулить нажатием кнопки "Reset". Счетчик

СМС-ТС Master II

сбрасывается на 0 и актуализируется время. С этого момента счетчик начинает считать заново.

В разделе 7.6 Настройка событий по тревоге Вы установили приоритет отдельных сообщений. Этот приоритет будет отображен в списке трап-сообщений (см. рис. 41, шаг 5).

## 8 Доступ через Telnet

Вы можете произвести настройку конфигурации СМС-ТС Master II и через Telnet. Условием для этого является то, что Вы разрешили доступ через Telnet через терминальную программу (см. 7.3.9 Конфигурация доступа через Telnet).

### 8.1.1 Вход в систему через Telnet

Далее описывается доступ через Telnet из ОС Windows.

- a. Откройте командную строку и введите команду:  
telnet <IP-адрес>
- b. Подтвердите ввод клавишей Enter.
- c. В строке "login" задайте имя пользователя для Telnet (заводская настройка "смс"). Подтвердите ввод клавишей Enter.
- d. В строке "Password" задайте пароль для Telnet (заводская настройка: "смс"). Подтвердите ввод клавишей Enter.

### 8.1.2 Главное меню Telnet

После входа через Telnet появится такое же главное меню, как при входе через программу Hyperterminal. Соответственно принцип настройки идентичен, см. 7 Управление.

## 8.2 Сообщения об ошибках

Светодиод состояния не горит

Причина	Устранение
Блок питания не подключен	Подключить блок питания
Блок питания неисправен	Заменить неисправный блок питания на работоспособный
Отсутствует питание	Восстановить питание

Светодиод соединения/трафика не горит

Причина	Устранение
Отсутствует подключение локальной сети	Подключить сетевой кабель RJ-45
Неправильный IP-адрес	Проверить IP-адрес
Неправильная маска подсети	Проверить маску подсети
Неправильный адрес шлюза	Проверить адрес шлюза

Нет прав доступа через Telnet

Причина	Устранение
Доступ к CMC-TC Master II через Telnet закрыт	Через программу HyperTerminal активировать доступ через Telnet
Введен неправильный IP-адрес	Проверить IP-адрес
Указано неправильное имя пользователя	Проверить имя пользователя
Указан неправильный пароль	Проверить пароль

Нет прав доступа через браузер

Причина	Устранение
Указано неправильное имя пользователя	Проверить имя пользователя
Указан неправильный пароль	Проверить пароль

Нет прав доступа через программу Hyperterminal

Причина	Устранение
Указано неправильное имя пользователя	Проверить имя пользователя
Указан неправильный пароль	Проверить пароль

Нет возможности изменения настроек через браузер

Причина	Устранение
WEB-доступ ограничен	Через HyperTerminal или Telnet в разделе меню

вами чтения	"Web Access" настроить права доступа
-------------	--------------------------------------

Не отправляются трап-сообщения через SNMP

Причина	Устранение
Ограничения прав на чтение и запись (read and write community) заданы неправильно	Через Hyperterminal или Telnet настроить права доступа с соответствии с управляющим ПО.
Получатель трап-сообщений не задан	Проверить получателя трап-сообщений

## 9 Техническое обслуживание и чистка

Rittal CMC-TC Master II не требует технического обслуживания. Открытие корпуса во время инсталляции или эксплуатации не требуется.



### Указание!

При открывании корпуса или комплектующих аннулируются все гарантийные права на оборудование.

### 9.1.1 Чистка



### Внимание!

**Опасность повреждения!**  
Не используйте для чистки агрессивные вещества, как например лигроин, кислоты и т. д., т. к. они могут повредить прибор.

Для чистки корпуса используйте слегка увлажненную тряпку.

## 10 Хранение и утилизация

### 10.1.1 Хранение

При длительном неиспользовании, мы рекомендуем обесточить прибор и защитить его от попадания влаги и пыли.

Дополнительную информацию по условиям эксплуатации Вы сможете найти в технических характеристиках.

### 10.1.2 Утилизация

Т.к. СМС-ТС Master II в основном состоит из компонентов: корпус и печатная плата, при ненадобности его необходимо утилизировать в соответствии с нормами утилизации электронного оборудования.

## 11 Сервисное обслуживание

По техническим вопросам или по вопросам относительно спектра нашей продукции обращайтесь по следующему адресу:

Тел.: +7 (495) 775 02 30

<http://www.cmc-tc.com>

E-Mail: [info@rittal.ru](mailto:info@rittal.ru)



#### Указание!

Для быстрой и безошибочной обработки Вашего запроса, пожалуйста, всегда указывайте в теме электронного письма артикульный номер.

Дополнительную информацию, а так же актуальные инструкции по эксплуатации и обновления ПО Rittal CMC-TC Вы сможете найти на интернет-сайте Rimatrix5 в разделе Security.

## 12 Технические характеристики

Обозначение	СМС-ТС
<b>Корпус</b>	
Тип корпуса	Алюминиевый корпус
Высота	65 мм
Ширина	150 мм
Глубина	175 мм
Вес без упаковки	ок. 0,6 кг
Выравнивание потенциалов	- <sup>1)</sup>
Заземление	- <sup>1)</sup>
Степень защиты	IP 20 согласно EN 60529
<b>Интерфейсы</b>	
Последовательные порты	2 x RS232 (D-Sub9)
Подключение к сети	1 x разъем RJ-45 (Ethernet, 10/100 BaseT), экранированный
Светодиодные индикаторы	1 x светодиод состояния (задняя сторона)
USB-порт	2 с передней стороны, 2 с задней
Подключение VGA	1 x подключение VGA (с передней стороны)
Подключение PS/2	2 разъема PS/2 для клавиатуры и мыши (с задней стороны)
<b>Область применения</b>	
Температура	от +5 до +35 °C от +41 до +35,00 °C
Влажность воздуха	от 5 до 95 %
Температура хранения	от -20 до +70 °C от -4 до +70,00 °C
Номинальное напряжение	1 x 5 В DV, 6 А SELV
Предохранитель	Слаботочный предохранитель T2A, 250 В, UL-сертификация
Локальная сеть	1 x разъем RJ-45 (Ethernet, 10/100 BaseT), экранированный
<b>Протоколы</b>	
Доступные протоколы	TCP/IP, SNMP V1.0 (вкл. MIB II), TELNET, FTP, HTTP

*Технические характеристики*

<sup>1)</sup> не требуется, защитное малое напряжение в 5 В DC

## 13 Специальные термины

### СМС-ТС

СМС-ТС (Computer Multi Control - Top Concept) является продукцией компании Rittal и служит для контроля компонентов сетевых шкафов.

### SIM-карта

SIM-карта представляет из себя телефонную карту для мобильного телефона.

### Интернет-браузер

При помощи интернет-браузера можно отображать страницы в формате html (и другие, построенные по схожим стандартам). При использовании СМС-ТС PU, его настройка осуществляется через пользовательскую оболочку, отображаемую в интернет-браузере.

### Ссылка

Ссылка является переходом на другую интернет-страницу или создает связь между двумя интернет-страницами.

### Мас-адрес

Мас-адрес представляет из себя уникальную комбинацию цифр и букв для сетевого интерфейса. Она служит, помимо прочего, для идентификации сетевого интерфейса в локальной сети.

### MIB (Management Information Base)

MIB был разработан для того, чтобы считывать и изменять сетевые параметры. MIB II был специфицирован в RFC 1213. Некоторые производители специфицируют свой собственный MIB, который отображает специфические качества их продукции. MIB регистрируется под OID в IANA (Internet Assigned Numbers Authority). Если одному OID был присвоен объект, его значение изменять запрещено. Так же не должно происходить пересечений с другими OID.

### Номер SMS центра

Это телефонный номер, который предоставляет провайдер мобильной связи для отправки SMS-сообщений.

### SNMP (Simple Network Management Protocol)

SNMP является простым протоколом управления локальной сети - основой для использования TCP/IP. Он был разработан для мониторинга компонентов локальной сети через центральную станцию управления.

### Telnet

Telnet является протоколом для гостевого доступа к удаленному серверу. Программа Telnet предоставляет необходимые клиентские функции протокола.

### Трап

Термин "трап" обозначает отправку SNMP-сообщений.

### Получатель трап-сообщений

Получатель трап-сообщений - это получатель SNMP-сообщений.

### WEB-доступ

WEB-доступ определяет возможности доступа через интернет.

