

**RU СМС-ТС Процессорный блок II
DK 7320.100**

Монтаж, установка и обслуживание



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

Содержание

1	Указания к документации	5	7.3.6	Изменение версии SNMP	18
1.1	Сопутствующие документы	5	7.3.7	Конфигурирование NTP	18
1.2	Знак CE	5	7.3.8	Конфигурация PPP	19
1.3	Хранение документов	5	7.3.9	Настройка отправки E-Mail	19
1.4	Используемые символы	5	7.3.10	Настройка системного имени, контактного адреса и местоположения	20
2	Указания по технике безопасности	5	7.3.11	Настройка паролей	20
3	Описание оборудования	6	7.3.12	Изменение HTTP-порта	20
3.1	Корпус	6	7.3.13	Функция HTTPS (SSL)	20
3.2	Электропитание	6	7.3.14	Конфигурация FTP-доступа	20
3.3	Свойства сетевого подключения	6	7.3.15	SFTP-доступ	21
3.4	Подключаемые датчики	7	7.3.16	Настройка длительности тайм-аута	21
3.5	Системные требования	7	7.3.17	Конфигурация доступа через Telnet	21
3.6	Комплект поставки	7	7.3.18	Активация перезапуска	21
3.7	Комплектующие	8	7.3.19	Конфигурирование подключенных датчиков	21
3.7.1	Необходимые комплектующие	8	7.3.20	Общая конфигурация Процессорного блока	21
3.7.2	Оptionальные комплектующие	9	7.3.21	Настройка SMS-сообщений (GSM-блок)	22
3.8	Условия применения	9	7.3.22	Настройка SMS-сообщений (ISDN-блок)	22
4	Монтаж	10	7.3.23	Настройка номеров для отправки SMS-сообщений	23
4.1	Указания по монтажу	10	7.3.24	Открытие информационной страницы СМС	23
4.2	Монтаж СМС-ТС	10	7.3.25	Сброс всех настроек в главном меню	23
5	Установка	11	7.3.26	Ручной поиск датчиков	23
5.1	Указания по мерам безопасности и прочие указания:	11	7.4	Передача файлов через последовательный порт	23
5.2	Подключение электропитания	11	7.5	Сохранение файлов через последовательный порт	23
5.3	Подключение к локальной сети	11	7.6	Доступ через браузер	24
5.4	Подключение и настройка датчиков	12	7.6.1	Вход в систему	24
5.4.1	Подключение датчика	12	7.6.2	Вид главной страницы	24
5.4.2	Ручная актуализация датчиков	12	7.6.3	Главные настройки	24
5.5	Подключение сигнального реле	12	7.6.4	Конфигурирование таймера	24
5.6	Подключение блока расширения	13	7.6.5	Настройка GSM-блока	24
5.7	Подключение кабеля программирования	13	7.6.6	Настройка ISDN-блока	25
6	Ввод в эксплуатацию	14	7.6.7	Настройка отправки электронной почты	25
7	Управление	15	7.6.8	Просмотр журнала событий	25
7.1	Структура меню	15	7.6.9	Администрирование	26
7.2	Указания по управлению	16	7.7	Настройка датчиков	27
7.3	Настройка конфигурации	16	7.7.1	Общий обзор (статусное окно)	27
7.3.1	Конфигурация сети	16	7.7.2	Общий обзор (настройка датчиков)	27
7.3.2	Настройка получателей трап-сообщений	17	7.7.3	Настройка датчика температуры	28
7.3.3	Конфигурация доступа SNMPv1	17	7.7.4	Настройка датчика влажности	28
7.3.4	Конфигурация пользователей с правами чтения/записи	17			
7.3.5	Конфигурация идентификационных трапов	17			

1 Указания к документации

RU

7.7.5	Настройка входного модуля для аналоговых датчиков	29	7.12.5	Подключение активного PSM к СМС-ТС	48
7.7.6	Настройка датчика доступа	30	7.12.6	Контроль через браузер	48
7.7.7	Настройка датчика вандализма	30	7.12.7	Настройка активного PSM	49
7.7.8	Настройка датчика воздушного потока	31	7.13	PSM с измерением	50
7.7.9	Настройка датчика дыма	32	7.14	Контроль блока управления LCP... ..	50
7.7.10	Настройка датчика движения	33	7.15	Управление доступом через внешний Access-файл	50
7.7.11	Настройка входного модуля для цифровых датчиков	33	7.16	Сохранение и передача файла конфигурации	51
7.7.12	Настройка цифрового релейного выхода	34	8	Техническое обслуживание и чистка	52
7.7.13	Настройка коммутационных комбинаций для цифрового релейного выхода	35	8.1.1	Чистка	52
7.7.14	Настройка датчика напряжения	35	9	Хранение и утилизация	52
7.7.15	Настройка датчика напряжения с коммутируемым выходом IEC	36	9.1.1	Хранение	52
7.7.16	Настройка датчика напряжения с коммутируемым выходом IEC	36	9.1.2	Утилизация	52
7.7.17	Настройка коммутационных комбинаций для датчика напряжения с коммутируемым выходом IEC	37	10	Сервисное обслуживание	52
7.7.18	Настройка датчика напряжения с коммутируемым выходом 16А	37	11	Технические характеристики	53
7.7.19	Настройка датчика напряжения с коммутируемым выходом 16А	38	12	Специальные термины	53
7.7.20	Настройка коммутационных комбинаций для датчика напряжения с коммутируемым выходом 16 А	39	13	Заявление о соответствии продукции	55
7.7.21	Настройка датчика напряжения 48В	39			
7.7.22	Настройка датчика утечки	40			
7.7.23	Настройка акустического датчика ..	40			
7.7.24	Настройка системы контроля вентиляторов FCS	41			
7.7.25	Настройка системы сигнализации вентиляторов FAS	43			
7.8	Доступ через Telnet	43			
7.8.1	Вход в систему через Telnet	44			
7.8.2	Главное меню Telnet	44			
7.9	Обновить программное обеспечение	44			
7.10	Сообщения об ошибках	44			
7.11	Структура MIB Процессорного блока	45			
7.12	Активный PSM 4 розетки	47			
7.12.1	Подключение модуля	47			
7.12.2	Элементы индикации и управления	47			
7.12.3	Показания дисплея	47			
7.12.4	Меню настройки при помощи кнопки	47			

1 Указания к документации

Данная инструкция рассчитана на специалистов, в полномочия которых входит монтаж, настройка и обслуживание Процессорного блока (PU) СМС-ТС.

- 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: 7320100VXXd.pdf

Английский: 7320100VXXe.pdf

Для просмотра необходима программа Acrobat Reader, которую Вы можете скачать по адресу www.adobe.com.

1.2 Знак CE

В приложении Вы найдете заявление о соответствии товара.

1.3 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.

1.4 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 PU, в частности подключение питания распределительных шкафов, должны осуществляться только специалистом по электрике. Другие действия, связанные с СМС-ТС PU, как монтаж и подключение компонентов, оснащенных стандартными соединениями, а также обслуживание и конфигурирование СМС-ТС PU, должны осуществляться обученным персоналом.
- Соблюдайте действующие нормы по электро-монтажным работам той страны, в которой устанавливается и используется оборудование, а так же местные требования безопасности. Кроме того, требуется соблюдать внутризаводские 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. гл.3.7 Комплектующие). При использовании других деталей, производитель оборудования не несет ответственности за последствия.
- Не вносите никакие изменения в Процессорный блок СМС-ТС, которые не описаны в данной или прилагаемых инструкциях.
- Безопасность эксплуатации оборудования гарантируется только при надлежащем использовании согласно предписанию. Превышение граничных значений, указанных в технических характеристиках (см. гл. 11 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

RU

3 Описание оборудования

Computer Multi Control Top Concept Processing Unit II (далее именуемый СМС-ТС PU) 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 пульт управления, с которого может производиться администрирование.

На прилагаемом компакт-диске находится ПО (СМС-ТС Manager), который позволяет контролировать и администрировать один или несколько СМС-ТС PU.

3.1 Корпус

Процессорный блок СМС-ТС размещен в собственном корпусе, которые крепится с внутренней стороны боковой стенки при помощи "липучек", на системные шасси или приборные полки распределительного шкафа. Прибор также можно установить на корпус при помощи монтажного блока (см. раздел 3.7.1 Необходимые комплектующие).

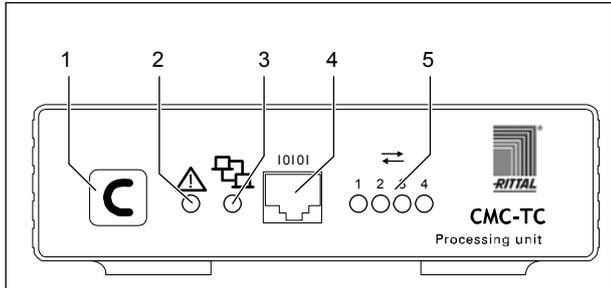


Рис. 1 СМС-ТС PU вид спереди

Обозначения

- 1 Кнопка подтверждения (С-кнопка)
- 2 Светодиод состояния
- 3 Светодиод локальной сети
- 4 Последовательный порт (RS-232)
- 5 Светодиоды состояния для подключенных сенсорных блоков (траффик)

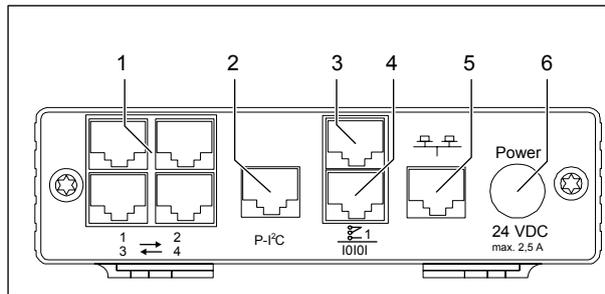


Рис. 2 СМС-ТС PU вид сзади

Обозначения

- 1 Входы для сенсорных блоков (1-4)
- 2 Вход P-I²C
- 3 Выход сигнального реле (беспотенциальный переключающий контакт)
- 4 Последовательный порт (IOIOI)
- 5 Подключение к локальной сети
- 6 Подключение питания

3.2 Электропитание

Процессорный блок СМС-ТС снабжается электричеством через внешний блок питания. Кабель подключения для внешнего блока питания поставляется в различных исполнениях, для соответствующей страны. Выберите его в соответствии с требованиями данной страны. Перечень различных кабелей подключения Вы найдете в разделе 3.7 Комплектующие.

Все подключенные датчики снабжаются электричеством от Процессорного блока СМС-ТС. Процессорный блок СМС-ТС оснащен встроенным сигнальным реле, которое снабжено беспотенциальным переключающим контактом. Оно служит для оптической или акустической сигнализации тревоги. Помимо того, имеется последовательный порт, для подключения различных сенсорных блоков.

3.3 Свойства сетевого подключения

СМС-ТС PU оснащен сетевым интерфейсом 10/100BaseT и поддерживает следующие протоколы:

- через последовательный порт RS232: напр. Hyperterminal
- в сети Ethernet: напр. TELNET
- SNMPv1, совместим с распространенными системами управления
- SNMPv3,
- HTTPS
- TFTPa
- NTP (Network Time Protocol)
- SSH (Secure Shell)
- SSL 3.0 (Secure Socket Layer)
- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Опционально СМС-ТС PU можно подключить к блоку Master или к ISDN и GSM блокам. Информацию Вы сможете найти на сайте компании Rittal (www.rittal.ru) или в каталоге 31.

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. Количество установленных Процессорных блоков СМС-ТС в локальной сети не ограничено, при условии, что имеется достаточно свободных IP-адресов. В противном случае можно подключить и администрировать до 10 СМС-ТС PU через один Rittal СМС-ТС Master. 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 Процессорными блоками СМС-ТС, 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, СМС-ТС PU поддерживает стандарт MIB II. Частная MIB входит в комплект поставки. Дополнительную информацию Вы сможете найти на прилагаемом CD-ROM ("СМС-ТС PU II v1_1d.mib").

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

3.4 Подключаемые датчики

Датчик	Заказной номер
Датчик температуры	DK 7320.500
Датчик влажности	DK 7320.510
Входной модуль для аналоговых датчиков "4-20 мА"	DK 7320.520
Датчик доступа	DK 7320.530
Датчик вандализма	DK 7320.540
Датчик воздушного потока	DK 7320.550
Датчик дыма	DK 7320.560
Датчик движения	DK 7320.570
Входной модуль для цифровых датчиков	DK 7320.580
Цифровой релейный выходной модуль	DK 7320.590
Датчик напряжения	DK 7320.600
Датчик напряжения с коммутируемым выходом	DK 7320.610
Датчик напряжения с коммутируемым выходом 16 А	DK 7320.611
Датчик напряжения 48 В	DK 7320.620
Датчик утечки	DK 7320.630

Таб. 1 Подключаемые датчики

Подключение датчиков осуществляется через патч-кабель категории RJ12.

3.5 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)

3.6 Комплект поставки

Оборудование поставляется в полностью смонтированном состоянии.

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

3 Описание оборудования

RU

Количество	Наименование
1	Процессорный блок СМС-ТС с сетевым разъемом RJ-45 (10/100 BaseT)
2	самоклеющиеся ленты "на липучке" 90 x 15 мм
1	CD-ROM с программным обеспечением и инструкцией по эксплуатации
1	Контрольный список для ввода в эксплуатацию (немецкий/английский)

Таб. 2 Комплект поставки

3.7 Комплектующие

3.7.1 Необходимые комплектующие

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

Комплектующие	Наименование	Кол-во	необходимое	Арт. №
Электропитание	Блок питания 24 В IEC 100-230 В AC, UL-серт., 3 А SELV	1	да, в зависимости от электропитания	7320.425
	Блок питания 24 В со штекером IEC 48 В DC	1		7320.435
Кабель подключения для блока питания	Кабель со штекером C13 Исп. для Германии	1	да, 1 х для блока питания	7200.210
	Кабель со штекером C13 Исп. для Великобритании	1		7200.211
	Кабель со штекером C13 Исп. для Франции/Бельгии	1		7200.210
	Кабель со штекером C13 Исп. для Швейцарии	1		7200.213
	Кабель со штекером C13 Исп. для США/Канады, UL-серт. FT1/VW1	1		7200.214
	Удлинительный кабель со штекером и разъемом C13	1		7200.215
Монтаж	Монтажный блок 1 EB	1	опционально	7320.440
	Монтажный блок 1 EB с разгрузкой от натяжения	1		7320.450
Кабель для программирования	Кабель для программирования D-Sub 9 на RJ 11	1	да, макс. 1 шт.	7200.221
Расширение	Блок расширения для контроля напряжения	1	опционально, макс. 2 шт.	7200.520

Таб. 3 Необходимые комплектующие

3.7.2 Опциональные комплектующие

Комплектуящие	макс. необходимое количество	Арт. №
Блок ввода/вывода	4 шт.	DK 7320.210
Блок доступа	4 шт.	DK 7320.220
Климатический блок	4 шт.	DK 7320.230
Система контроля вентиляторов (FCS)	4 шт.	DK 7320.810
Система контроля вентиляторов (FCS)	4 шт.	DK 7858.488
Блок ввода/вывода RTT	4 шт.	DK 3124.200
LCP	4 шт.	DK 3301.210
LCP	4 шт.	DK 3301.230
Активный PSM 4 розеток	4x4 шт.	DK 7856.200
Активный PSM 8 розеток	4x4 шт.	DK 7856.201
PCU	4x4 шт.	DK 7200.001
СМС-ТС Дисплейный блок II	1 шт.	DK 7320.491
СМС-ТС GSM-блок	1 шт.	DK 7320.820
Блок СМС-ТС ISDN	1 шт.	DK 7320.830
Удлинительный кабель RJ12; 5,0 м	-	DK 7200.450
Удлинительный кабель RJ12; 1,0 м	-	DK 7320.814
Соединительный кабель RJ45; 0,5 м		DK 7320.470
Соединительный кабель RJ45; 2,0 м		DK 7320.472
Соединительный кабель RJ45; 5,0 м		DK 7320.475
Соединительный кабель RJ45; 10,0 м		DK 7320.481

Таб. 4 Опциональные комплектующие

3.8 Условия применения

Как система для мониторинга распределительных шкафов, Rittal СМС-ТС PU II служит для контроля и администрирования различных параметров 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

RU

4 Монтаж

4.1 Указания по монтажу

Установите СМС-ТС РU 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 11 на странице 53).

4.2 Монтаж СМС-ТС

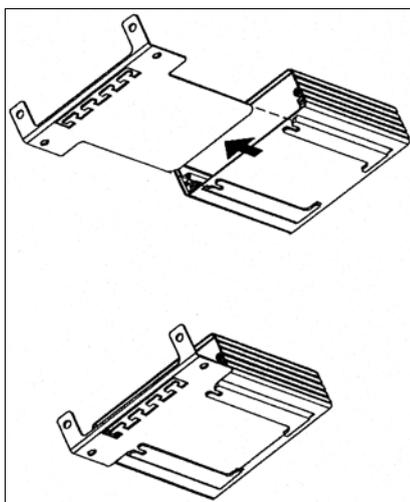


Рис. 3 Монтаж при помощи монтажного модуля

- Установите СМС-ТС РU на крепежную пластину монтажного модуля. Убедитесь, что крепежная пластина расположена между направляющими пазами СМС-ТС РU.

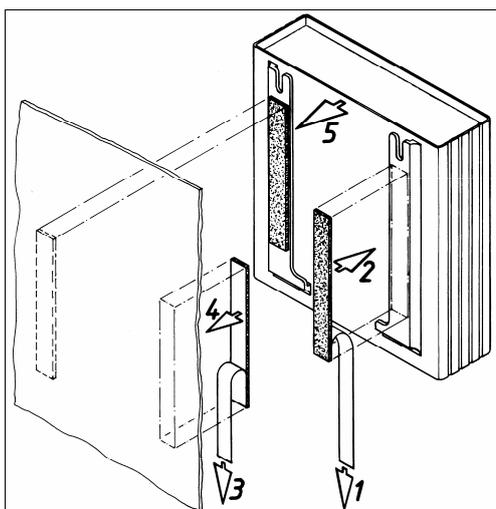


Рис. 4 Монтаж на "липучках"

- Извлеките самоклеющиеся полоски с "липучкой" из упаковки и удалите защитную пленку.
- Убедитесь, что места склейки обезжирены и не содержат пыли.

- Приклейте клеящиеся ленты на корпус СМС-ТС РU и расположите СМС-ТС РU в желаемом месте установки.

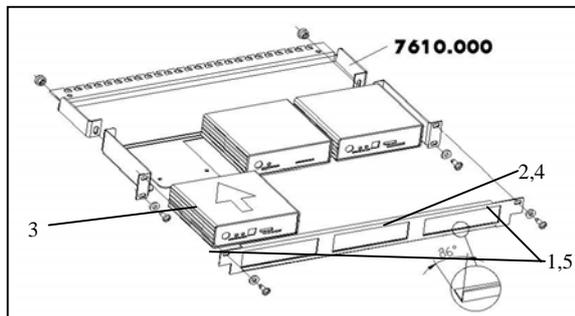


Рис. 5 Монтаж в монтажный блок 1 EB

1. Отвинтите оба винта передней панели.
2. Снимите переднюю панель.
3. Установите СМС-ТС РU на крепежную пластину монтажного блока. Убедитесь, что крепежная пластина расположена между направляющими пазами СМС-ТС РU.
4. Установите переднюю панель обратно на монтажный блок.
5. Установите переднюю панель обратно на монтажный блок 1 EB.

5 Установка



Опасность!
Монтаж и установка должны производиться исключительно обученными специалистами.

5.1 Указания по мерам безопасности и прочие указания:

- Процессорный блок Rittal CMC-TC можно эксплуатировать только с подключенным заземлением. Подключение заземления осуществляется в момент подсоединения кабеля с разъемом С13. Условием для этого является подключение 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. 53) номинальным значениям.
- Перед проведением работ с Rittal CMC-TC PU, необходимо его обесточить и обеспечить защиту от непреднамеренного включения.
- Закрепите кабели подключения при помощи кабельных хомутов в корпусе или шкафу.
- Используемая длина кабелей не должна превышать указанную в технической документации (см. раздел 11 на странице 53) длину, для предотвращения потерь, связанных с излишней длиной кабеля.

5.2 Подключение электропитания

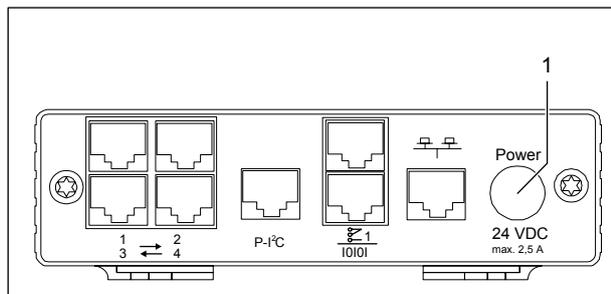


Рис. 6 Подключение электропитания

Обозначения

- 1 Подключение электропитания

CMC-TC PU подключается к электрической сети при помощи указанного в разделе 3.7.1 Необходимые комплектующие блока питания.

- Вставьте штекер блока питания в гнездо "Power" на CMC-TC PU. Убедитесь, что стрелка ↑ указывает на обозначение гнезда "Power".

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

Для отсоединения штекера необходимо потянуть подвижное кольцо на штекере и после этого вынуть весь штекер из разъема.

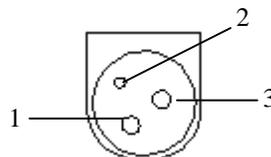


Рис. 7 Расположение контактов (штекеры)

Обозначения

- 1 Контакт 1: Заземление
2 Контакт 2: +24 В
3 Контакт 3: Заземление

5.3 Подключение к локальной сети

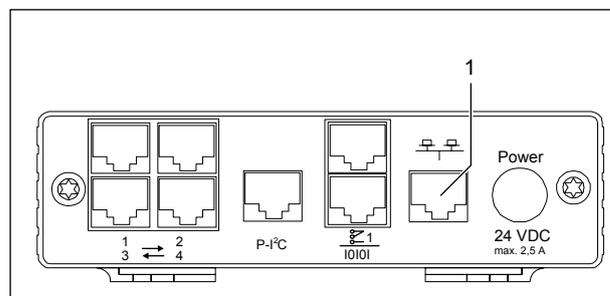


Рис. 8 Подключение к локальной сети

Обозначения

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

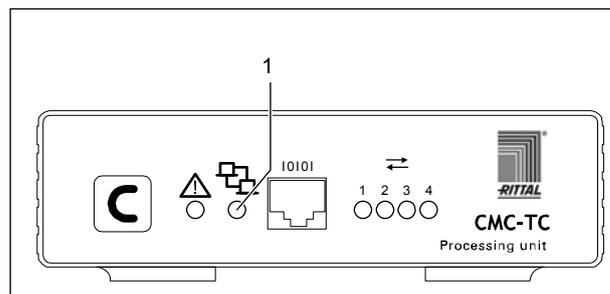


Рис. 9 Контроль сетевого подключения

Обозначения

- 1 Светодиод локальной сети

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

Мигание зеленым цветом: передача 10 Мбит

Мигание оранжевым цветом: передача 100 Мбит

5 Установка

RU

5.4 Подключение и настройка датчиков

5.4.1 Подключение датчика

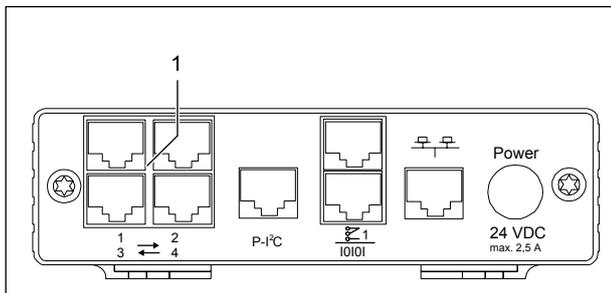


Рис. 10 Подключение и настройка датчиков

Обозначения

1 Входы для сенсорных блоков (1-4)

- Вставьте штекер сенсорного блока в любой из четырех разъемов.

Подключенные датчики будут автоматически распознаны CMC-TC PU.

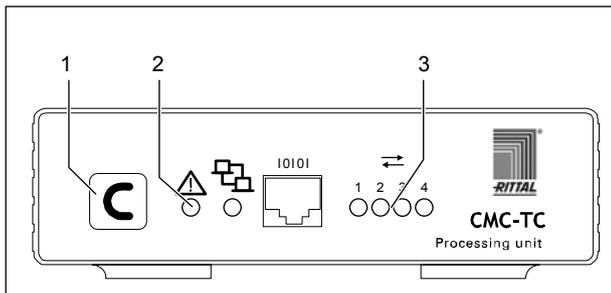


Рис. 11 Контроль подключения датчиков

Обозначения

- 1 Кнопка подтверждения (С-кнопка)
- 2 Светодиод состояния
- 3 Светодиоды состояния подключенных сенсорных блоков

При подключении и успешном распознавании датчиков раздается звуковой сигнал и светодиод состояния подключения начинает мигать оранжевым цветом.

- Нажмите кнопку С для подтверждения подключения датчика.

Звуковой сигнал замолкает и светодиод состояния изменит цвет с оранжевого на зеленый.

Процессорный блок CMC-TC непрерывно опрашивает порты сенсорных блоков. Изменения конфигурации датчиков автоматически распознаются и сигнализируются. Сигнализация осуществляется при помощи звукового сигнала и светодиода состояния.

5.4.2 Ручная актуализация датчиков

Иногда некоторые датчики не сразу распознаются Процессорным блоком. В таком случае можно

активировать процесс актуализации датчиков вручную.

- Нажмите кнопку С и удерживайте ее не менее 3 секунд для ручного запуска опроса портов.

Когда CMC-TC PU распознает и сигнализирует обновление конфигурации (см. раздел 5.4.1) и Вы подтвердили это нажатием кнопки "С", звуковой сигнал затихнет и светодиод состояния изменит свой цвет с оранжевого на зеленый.

5.5 Подключение сигнального реле

Сигнальное реле имеет беспотенциальный переключающий контакт.



Внимание!

Опасность повреждения!

Обратите внимания на технические параметры сигнального реле, которые можно найти в описании. При несоблюдении технических параметров, реле может быть повреждено.

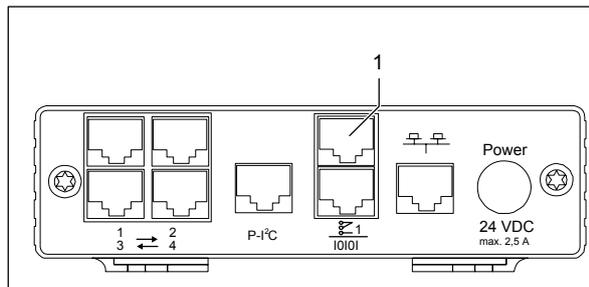


Рис. 12 Подключение сигнального реле

Обозначения

1 Выход реле (беспотенциальный контакт)

- Подключите сигнальное реле к разъему RJ 12 при помощи штекера RJ 12.

После подключения необходимо настроить конфигурацию сигнального реле в программном обеспечении (см. 7.3.20 Общая конфигурация Процессорного блока). Далее приведена внутренняя схема сигнального реле:

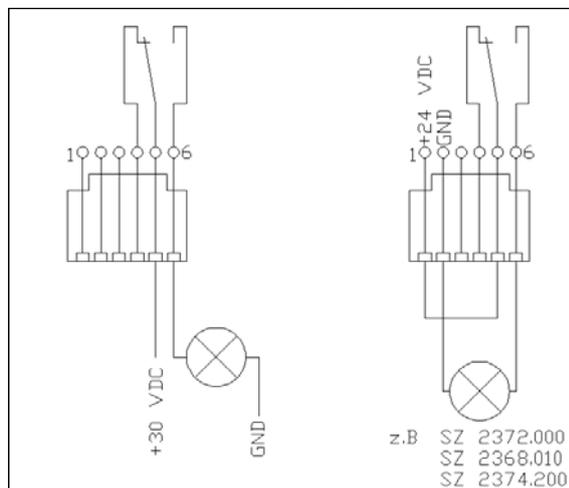


Рис. 13 Распайка контактов сигнального реле

5.6 Подключение блока расширения

При помощи подключения P-I²C (разъем RJ 45) к СМС-ТС PU можно подключить до 2 блоков расширения для контроля напряжения (3-фазы, DK 7200.520). Детальную информацию Вы сможете найти в инструкции к блоку расширения для контроля напряжения.

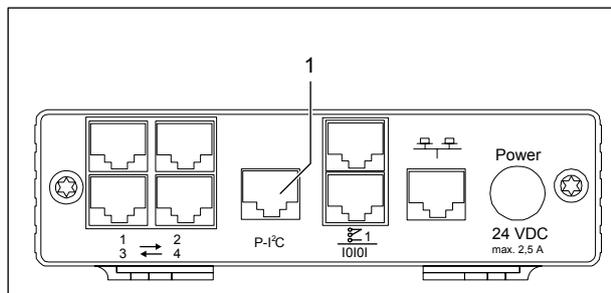


Рис. 14 Подключение P-I²C

Обозначения

- 1 Подключение блока расширения для контроля напряжения (подключение P-I²C)
- Создайте соединение между блоком расширения напряжения и разъемом P-I²C Процессорного блока при помощи кабеля RJ45.
- Для адресации блока расширения установите DIP-переключатель на блоке расширения следующим образом:

Положение переключателя	Адресация
DIP-переключатель на 1	первый подключенный блок расширения
DIP-переключатель на 2	второй подключенный блок расширения

Таб. 5 Адресация

5.7 Подключение кабеля программирования

Если Вы желаете произвести конфигурацию СМС-ТС PU при помощи ноутбука, Вы можете подключить его через последовательный порт. Порт RS-232 Процессорного блока СМС-ТС выполнен в виде разъема RJ10 на передней стороне.

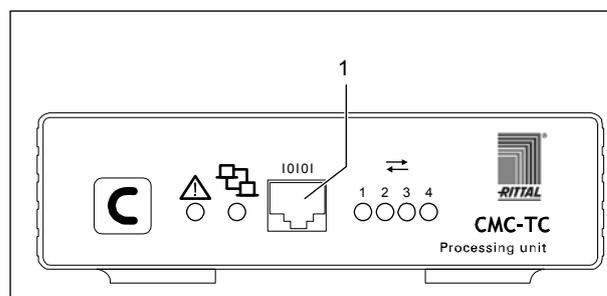


Рис. 15 Подключение RS-232

Обозначения

- 1 Последовательный порт (подключение RS-232 в виде разъема RJ10 на передней стороне)
- Соедините разъем RJ10 с последовательным интерфейсом Вашего компьютера при помощи кабеля для программирования.

6 Ввод в эксплуатацию

После того, как Вы установили СМС-ТС PU и подключили все кабели, Вам необходимо произвести конфигурацию СМС-ТС PU. Вы можете осуществить это через последовательный порт (см. 5.7 Подключение кабеля программирования), через локальную сеть при помощи интернет-браузера (см. 7.6 Доступ через браузер) или через Telnet (см. 7.8 Доступ через Telnet).

Прежде всего Вам необходимо установить связь с СМС-ТС PU. 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".

- Выбрать COM-порт для подключения.
- Нажать "OK".

В первый раз необходимо задать свойства выбранного COM-порта.

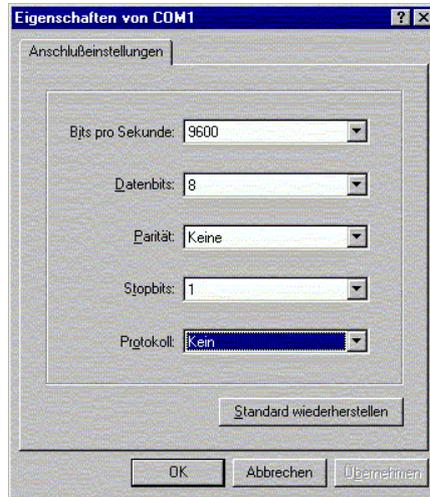


Рис. 18 Свойства COM-порта

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

Для порта RS-232 необходима установка стандартных параметров, т.к. иначе передача данных не будет безупречной.

В HyperTerminal откроется окно авторизации.



Рис. 16 Ввод названия и выбор подключения

- Ввести название подключения.
- Выбрать значок для подключения.



Рис. 17 Установка подключения

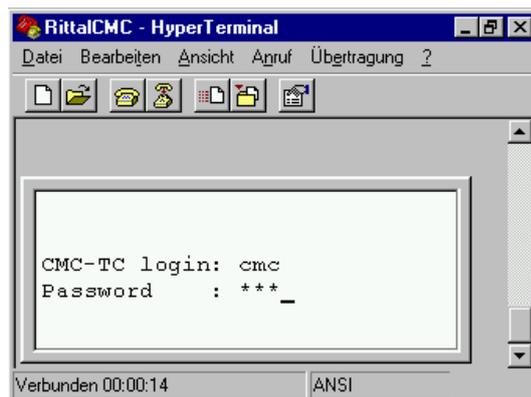


Рис. 19 Авторизация

Здесь необходимо указать Ваше имя для входа (логин СМС-ТС) и Ваш пароль. При поставке имя и пароль = "смс".

- Здесь необходимо указать Ваше имя для входа (логин СМС-ТС) и Ваш пароль.

Позже Вы можете изменить имя и пароль для входа (см. 7.3.11 Настройка паролей).

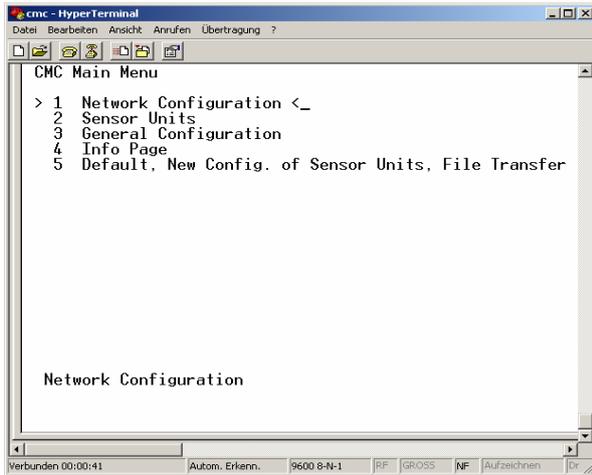


Рис. 20 Стартовое окно HyperTerminal

Если связь с СМС-ТС PU установилась успешно, должно появиться конфигурационное окно HyperTerminal с конфигурационным меню СМС-ТС PU.

Теперь Вы можете настроить СМС-ТС PU в соответствии с особенностями Вашей локальной сети.

7 Управление

7.1 Структура меню

Конфигурационное меню выполнено следующим образом:

1 Network Configuration	
1.1 IP Configuration	1.3.7 Dayl. Saving Time, End
1.1.1 IP Address	1.4 PPP Configuration
1.1.2 IP Subnet mask	1.4.1 Enable PPP (DialIn)
1.1.3 IP Def. Gateway	1.4.2 IP Addr. CMC (DialIn)
1.1.4 Enable/Disable DHCP	1.4.3 IP Addr. Client (DialIn)
1.1.5 Settings Ethernet Port	1.4.4 Username (DialIn)
1.2 SNMP Configuration	1.4.5 Password (DialIn)
1.2.1 Trap Receiver Configuration	1.4.6 Callback Nr (DialIn)
1.2.1.1 IP Trap Receiver	1.4.7 Enable PPP (Dialout)
1.2.1.2 Enable/Disable	1.4.8 IP Addr. CMC (Dialout)
1.2.1.3 IP Trap Receiver	1.4.9 IP Addr. Client (Dialout)
1.2.1.4 Enable/Disable	1.4.A Username (Dialout)
1.2.1.5 IP Trap Receiver	1.4.B Password (Dialout)
1.2.1.6 Enable/Disable	1.4.C Phone Number (Dialout)
1.2.1.7 IP Trap Receiver	1.4.D Modem type
1.2.1.8 Enable/Disable	1.4.E MSN (for ISDN)
1.2.2 SNMPv1 IP Access	1.4.D Modem Baudrate
1.2.2.1 SNMPv1 Manager	1.5 SMTP (email) Configuration
1.2.2.1 SNMPv1 Manager	1.5.1 IP Addr. SMTP Server
1.2.2.3 SNMPv1 Manager	1.5.2 SMTP Server Authentication
1.2.2.4 SNMPv1 Manager	1.5.3 Username SMTP Server
1.2.2.5 SNMPv1 Manager	1.5.4 Password SMTP Server
1.2.2.6 SNMPv1 Manager	1.5.5 eMail Sender Name
1.2.2.7 SNMPv1 Manager	1.5.6 eMail Reply to
1.2.2.8 SNMPv1 Manager	1.5.7 eMail upon Unit Messages
1.2.2.9 SNMPv1 Manager	1.5.8 eMail Address
1.2.2.A SNMPv1 Manager	1.5.8.1 eMail Address
1.2.2.B SNMPv1 Manager	1.5.8.2 eMail Address
1.2.2.C SNMPv1 Manager	1.5.8.3 eMail Address
1.2.3 Read Community	1.5.8.4 eMail Address
1.2.4 Write Community	1.6 System Name
1.2.5 Enable Auth. Traps	1.7 System Contact
1.2.6 Change SNMP Version	1.8 System Location
1.2.7 Default SNMPv3 User Name	1.9 Security
1.2.8 Default SNMPv3 Password	1.9.1 Change Password User 'cmc'
1.2.9 Confirm SNMPv3 user/Passw	1.9.2 Change Password User 'admin'

1.3 NTP Configuration	1.9.3 Change HTTP Port
1.3.1 Enable NTP	1.9.4 Enable SSL
1.3.2 IP Addr. NTP Server 1	1.9.5 Change HTTPs Port
1.3.3 IP Addr. NTP Server 2	1.A Enable FTP
1.3.4 NTP Offset to UTC	1.B Cons./Teln. Timeout Minutes
1.3.5 NTP Update Frequency (h)	1.C Enable/Disable Telnet
1.3.6 Dayl. Saving Time, Begin	1.D Activate Actual Values
2 Sensor Units	
2.1 напр. IO Unit 1: 'CMC-TC-IOU'	2.1.1.B Trap Receiver 3
2.1.1 z.B. Temperature Sensor	2.1.1.C Trap Receiver 4/Log
2.1.1.1 Status	2.1.1.D Alarm Reset
2.1.1.2 Value	2.1.1.E Send SMS
2.1.1.3 Setpoint High	2.1.2 z.B. Humidity Sensor
2.1.1.4 Setpoint Warning	2.1.3 not available
2.1.1.5 Setpoint Low	2.1.4 not available
2.1.1.6 Message Text	2.1.5 Name Sensor Unit
2.1.1.7 Alarm Relay	2.1.4 Status of Unit
2.1.1.8 Beeper	2,2 Unit 2 not available
2.1.1.9 Trap Receiver 1	2,3 Unit 3 not available
2.1.1.A Trap Receiver 2	2.4 Unit 4 not available
3 General Configuration	
3.1 Temperature Unit	3.9.2 SMS Service Number
3.2 Beeper	3.9.3 ISDN MSN
3.3 Quit Alarm Relay	3.9.4 ISDN Pre-Dial Number
3.4 Alarm Relay Options	3.9.5 ISDN Command
3.5 Web Access	3.9.6 SMS upon Unit Message
3.6 Actual Date	3.9.7 SMS Phone Numbers
3.7 Actual Time	3.9.7.1 SMS Phone Number
3.8 Check Link	3.9.7.2 SMS Phone Number
3.9 SMS Configuration	3.9.7.3 SMS Phone Number
3.9.1 PIN GSM-Card	3.9.7.4 SMS Phone Number
4 Info Page	
5 Default, New Config. Of Sensor Units, File Transfer	
5.1 Set General Configuration to Default	5.3.1 Send File to CMC
5.2 Sensor Unit Detection	5.3.2 Receive File from CMC
5.3 Serial File Transfer (XModem)	

Рис. 21 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 трапполучателей. 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 Network Configuration – 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)
IP Def. Gateway	Ввод IP-адреса маршрутизатора (заводская установка 0.0.0.0)
Enable/Disable DHCP	Настройка автоматического присвоения IP-адреса для СМС-ТС PU: Включение (Enable) или выключение (Disable) функции
Settings Ethernet Port	Конфигурирование сетевого интерфейса СМС-ТС PU под Вашу локальную сеть. Возможные установки: Auto, 100/Half, 100/Full, 10/Half, 10/Full

Для сохранения настроек необходимо произвести перезапуск:

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – D Activate Actual Values	
Параметр	Пояснение
Activate Actual Values	Активация новых значений: Выбрать "Yes" и перезапустить нажатием на "Enter".

При включенном (enabled) DHCP, во время перезапуска будет установлено соединение с локальной сетью и произведен поиск действующего DHCP-сервера для получения IP-адреса. Если получение IP-адреса от DHCP-сервера невозможно, используется последний действующий IP-адрес или адрес по умолчанию. Перезапуск необходим даже при деактивированном DHCP.

7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений

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

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – 2 SNMP Configuration – 1 Trap Receiver Configuration	
Параметр	Пояснение
IP Trap Receiver	Ввод IP-адреса получателя сообщения (заводская установка 0.0.0.0)
Enable/Disable	Разрешить (Enable) получение указанным выше получателем сообщений или запретить (Disable).

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

7.3.3 Конфигурация доступа SNMPv1

Управляющее ПО, поддерживающее SNMP (например HP OpenView или СМС-ТС Manager), может получить доступ к PU через локальную сеть. Вы можете ограничить доступ, разрешив подключение только с определенных IP-адресов (макс. 12). Для всех остальных IP-адресов, не указанных в списке, доступ будет закрыт. Если

не указан ни один IP-адрес, любое управляющее ПО в сети может получить доступ к СМС-ТС PU.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – 2 SNMPv1 IP Access	
Параметр	Пояснение
SNMPv1 Manager	Установка IP-адреса ПК с управляющим ПО с использованием SNMP, которому разрешен доступ к СМС-ТС PU.

7.3.4 Конфигурация пользователей с правами чтения/записи

Для настройки управляющего ПО на работу с СМС-ТС, Вам необходимо настроить группу пользователей PU для работы с таким ПО.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – 2 SNMP Configuration – 3 Read Community / 4 Write Community	
Параметр	Пояснение
3 Read Community	Установка группы с правами чтения для отсылки трап-сообщений. При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новое имя.
4 Write Community	Установка группы с правами записи для отсылки трап-сообщений. При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новое имя.

7.3.5 Конфигурация идентификационных трапов

Если на Процессорном блоке в качестве получателя трап-сообщений регистрируется пользователь из неавторизованную группу, другим получателям трап-сообщений будет отправлено извещение.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – 2 SNMP Configuration – 5 Enable Auth. Traps	
Параметр	Пояснение
Enable Auth. Traps	Включение (Enable) или выключение (Disable) FTP при помощи стрелок ← или →.

7.3.6 Изменение версии SNMP

Начиная с ПО версии 2.45 Процессорный блок поддерживает два вида SNMP. В распоряжении имеются SNMPv1 и SNMPv3. SNMPv3 имеет расширенную функцию безопасности по сравнению с SNMPv1. У SNMPv3 необходима аутентификация.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – 2 SNMP Configuration	
Параметр	Пояснение
6 Change SNMP Version	Выбор SNMPv1 или SNMPv3 при помощи стрелок ← или →.
7 Default SNMPv3 User Name	Установка имени пользователя для SNMPv3-доступа 'смс' (макс. 20 знаков). При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новое имя.
8 Default SNMPv3 Password	Установка пароля для SNMPv3-доступа 'смс' (макс. 20 знаков). При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новый пароль.
Confirm SNMPv3 User/Password	Подтверждение аутентификации SNMPv3 при помощи стрелок ← или →.

7.3.7 Конфигурирование NTP

Протокол NTP (Network Time Protocol) является стандартом для синхронизации встроенных часов через локальную сеть.

Функция NTP синхронизирует локальные встроенные часы СМС-ТС при помощи внешнего сигнала времени, получаемого от NTP-сервера. Для использования данной функции в СМС-ТС необходимо обеспечить сетевое подключение к NTP-серверу. Можно задать IP-адреса двух серверов NTP (главный и вторичный сервер). Время, получаемое от NTP-сервера является эталонным всемирным временем (UTC). Все часовые пояса земного шара являются производными от этого времени. По этой причине, в меню СМС-ТС необходимо указать часовой пояс. Актуальная дата и актуальное время будут отображаться с учетом часового пояса и летнего или зимнего времени. Т.к. начало и конец летнего времени в различных часовых поясах отличаются, данный параметр так же можно установить в СМС-ТС.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – 3 NTP Configuration	
Параметр	Пояснение
1 Enable NTP	Включение (Enable) или выключение (Disable) NTP при помощи стрелок ← или →.
2 IP Addr. NTP Server 1	Настройка первого IP-адреса NTP-сервера. При помощи клавиши "Возврат" удалить заводские установки и ввести IP-адрес первого NTP-сервера.
3 IP Addr. NTP Server 2	Настройка второго IP-адреса NTP-сервера. При помощи клавиши "Возврат" удалить заводские установки и ввести IP-адрес второго NTP-сервера.
4 NTP Offset to UTC	Выбор часового пояса Вашей страны при помощи стрелок ← или →.
5 NTP Update Frequency (h)	Выбор интервала, в котором Процессорный блок будет запрашивать актуальную дату и время у NTP-сервера. Вводимый параметр соответствует количеству часов. При помощи клавиши "Возврат" удалить заводские установки и задать новое значение.
6 Day 1 Saving Time, Begin	Настройка начала летнего времени. При помощи клавиши "Возврат" удалить предыдущее значение и ввести новое в следующем формате: m = месяц (1...12) n = неделя месяца (1 = первая неделя, 5 = последняя неделя месяца) d = день (0 = воскресенье, 6 = суббота)
7 Day 1 Saving Time, End	Настройка окончания летнего времени. При помощи клавиши "Возврат" удалить предыдущее значение и ввести новое в следующем формате: m = месяц (1...12) n = неделя месяца (1 = первая неделя, 5 = последняя неделя месяца)

d = день (0 = воскресенье, 6 = суббота)

7.3.8 Конфигурация PPP

Администрирование СМС-ТС PU может осуществляться удаленно, при помощи аналогового модема. Для этого необходимо подключить модем к последовательному порту Процессорного блока.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – 4 PPP Configuration	
Параметр	Пояснение
1 Enable PPP (DialIn)	Включение (Enable) или выключение (Disable) PPP при помощи стрелок ← или →.
2 IP Addr. CMC (DialIn)	Установка IP-адреса Процессорного блока для возможности подключения пользователя к Процессорному блоку.
3 IP Addr. Client (DialIn)	Настройка IP-адреса пользователя для возможности подключения к Процессорному блоку.
4 Username (DialIn)	Установка имени пользователя для подключения к Процессорному блоку (макс. 20 знаков).
5 Password (DialIn)	Установка пароля для подключения к Процессорному блоку (макс. 20 знаков).
6 Callback Nr (DialIn)	Установка телефонного номера, на который Процессорный блок должен перезвонить.
7 Enable PPP (Dialout)	Включение (Enable) или выключение (Disable) PPP при помощи стрелок ← или →.
8 IP Addr. CMC (Dialout)	Установка IP-адреса Процессорного блока для коммутируемого доступа к клиенту.
9 IP Addr. Client (Dialout)	Установка IP-адреса клиента для коммутируемого доступа к клиенту.
A Username (Dialout)	Ввод имени пользователя для аутентификации у клиента. Указание: Имя пользователя должно быть занесено в клиентскую программу (макс. 20 знаков).

B Password (Dialout)	Ввод пароля для аутентификации у клиента. Указание: пароль должен быть идентичен паролю учетной записи пользователя (макс. 20 знаков).
C Phone Number (Dialout)	Ввод телефонного номера, на который должен позвонить Процессорный блок для отправки трап-сообщения.
D Modemtype	Выбор типа модема: аналоговый, ISDN, GSM (Внимание! При использовании GSM-блока в качестве модема необходимо убедиться, что в SIM-карте отключена проверка PIN-кода).
E MSN (for ISDN)	При использовании ISDN-модема необходимо указать номер MSN.
F Modem Baudrate	После выбора типа модема установите скорость передачи.

7.3.9 Настройка отправки E-Mail

Начиная с ПО версии 2.45 СМС-ТС PU II в состоянии отправлять электронные письма при использовании SMTP-сервера.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – 5 SMTP (eMail) Configuration	
Параметр	Пояснение
1 IP Addr. SMTP Server	Настройка IP-адреса SMTP-сервера.
2 SMTP Server Authentication	Включение (Yes) или выключение (No) аутентификации на SMTP-сервере при помощи стрелок ← или →.
3 Username SMTP Server	Ввод имени пользователя для SMTP-сервера.
4 Password SMTP Server	Ввод пароля для SMTP-сервера.
5 eMail Sender Name	Ввод адреса отправителя PU II.
6 eMail Reply to	Если пользователь ответит на полученное сообщение, ответное письмо будет доставлено по указанному адресу.
7 eMail upon	При тайм-ауте и прочих со-

7 Управление

RU

Unit Messages	общения на блоке может быть отправлено уведомительное электронное письмо. Установка при помощи стрелок ← или → „Yes“ или „No“.
8 eMail Address	Введите до 4 различных e-mail-адресов.

7.3.10 Настройка системного имени, контактного адреса и местоположения

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

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration	
Параметр	Пояснение
6 System Name	Процессорному блоку можно присвоить любое имя. При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новое имя.
7 System Contact	Указание контактного адреса (например хуз@rittal.ru). При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новый адрес.
8 System Location	Указать место установки. При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новое имя.

7.3.11 Настройка паролей

Пароли Процессорного блока можно менять произвольно. Длина пароля не должна превышать 20 знаков. Служебные символы не допускаются.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – 9 Security	
Параметр	Пояснение
1 Change Password User 'смс'	Установка пароля для пользователя 'смс' (макс. 20 знаков). При помощи клавиши "Возврат" стереть заводские установки и задать новый пароль.
2 Change Password User	Установка пароля для пользователя 'admin' (макс. 20 знаков). При помощи клавиши

--	--

7.3.12 Изменение HTTP-порта

У некоторых сетевых карт порт 80 не является стандартным HTTP-портом. Вы можете изменять его произвольно.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – 9 Security	
Параметр	Пояснение
3 Change http Port	Установка HTTP-порта 80-10000 (заводская установка: 80). При помощи клавиши "Возврат" удалить заводские установки и задать новое значение.

7.3.13 Функция HTTPS (SSL)

Для обеспечения безопасности Процессорный блок поддерживает шифрование SSL. Оно служит для безопасной передачи данных между СМС-ТС PU и рабочей станцией.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – 9 Security	
Параметр	Пояснение
4 Enable SSL	Включение (Enable) или выключение (Disable) SSL при помощи стрелок ← или →.
5 Change https Port	Установка HTTP-порта 80-10000 (заводская установка: 443). При помощи клавиши "Возврат" удалить заводские установки и задать новое значение.

7.3.14 Конфигурация FTP-доступа

FTP-доступ используется исключительно для загрузки обновлений ПО, файлов журнала и конфигурации. В обычном режиме работы его можно деактивировать.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – A Enable FTP	
Параметр	Пояснение

A Enable FTP	Включение (Enable) или выключение (Disable) FTP при помощи стрелок ← или →.
--------------	---

7.3.15 SFTP-доступ

При защищенном FTP-доступе данные передаются с шифрованием SSH. Эта функция всегда включена и не может быть деактивирована. SFTP можно использовать как альтернативу к FTP.

7.3.16 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 Процессорном блоке, происходит автоматический выход из системы.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – B Cons./Teln. Timeout Minutes	
Параметр	Пояснение
B Cons./Teln. Timeout Minutes	Установка длительности тайм-аута в минутах. 0 = тайм-аут отключен 5 = после 5 минут бездействия. При помощи клавиши "Возврат" удалить заводские настройки и задать новое время.

7.3.17 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 – 1 Network Configuration – C Enable/Disable Telnet	
Параметр	Пояснение
C Enable / Disable Telnet	Включение (Enable) или выключение (Disable) Telnet при помощи стрелок ← или →.

7.3.18 Активация перезапуска

Для того, чтобы применить и сохранить (относится только к PU I) все изменения и сетевые настройки, необходимо произвести перезапуск. Данный пункт меню можно также использовать для перезагрузки Процессорного блока в случае зависания ПО.

Навигация	
Главное меню – 1 Network Configuration – D Activate Actual Values	
Параметр	Пояснение
D Activate Actual Values	Произвести перезапуск (Yes) или не производить перезапуск (No) можно при помощи стрелок ← или →.

7.3.19 Конфигурирование подключенных датчиков

Настройку датчиков можно осуществлять через Hyperterminal. Данный метод необходим в том случае, если установки позволяют использовать браузер лишь для просмотра.

Навигация	
Главное меню – 2 Sensor Units	
Параметр	Пояснение
Подключенные блоки 1-4	Доступ к подключенным блокам с установленными датчиками.

7.3.20 Общая конфигурация Процессорного блока

Общая конфигурация Процессорного блока служит для настройки оборудования и сенсорных блоков. Здесь настраиваются дата и время, единицы измерения температуры, сигнальное реле и т. д.

Навигация	
Главное меню – 3 General Configuration	
Параметр	Пояснение
1 Temperature Unit	Выбор единиц измерения Цельсий или Фаренгейт при помощи стрелок ← или →.
2 Beeper	Установка "on" (звуковой сигнал вкл.) или "off" (звуковой сигнал выкл.) при помощи стрелок ← или →.
3 Quit Alarm Relay	Настройка сброса сигнального реле при помощи стрелок

	← или →. В случае срабатывания тревоги, сброс сигнального реле можно произвести при помощи кнопки "С" на PU. Disabled = сигнальное реле автоматический переходит в исходное состояние после исчезновения тревоги. Enabled = после срабатывания тревоги сигнальное реле сбрасывается нажатием кнопки "С".
4 Alarm Relay Options	Настройка функций сигнального реле при помощи стрелок ← или →. Close = контакт сигнального реле закрыт. Open = контакт сигнального реле открыт. Off = сигнальное реле отключено.
5 Web Access	Настройка WEB-доступа при помощи стрелок ← или →. Full = полный доступ. С Процессорного блока можно вывести на экран актуальные параметры, а так же изменить настройки. View = только просмотр. Будут только показаны актуальные параметры. Изменение настроек произвести нельзя. No = заблокировать WEB-доступ. Через локальную сеть доступ к Процессорному блоку закрыт.
6 Actual Date	Настройка актуальной даты. Нажатием клавиши "Возврат" удалить заводские установки и ввести актуальную дату. Формат даты: ДД.мм.ГГГГ
7 Actual Time	Настройка актуального времени. Нажатием клавиши "Возврат" удалить заводские настройки и ввести актуальное время. Формат времени: чч:мм:сс
8 Check Link	Позволяет проверить отдельных получателей трап-сообщений на их доступность. Нажатием клавиши "Возврат" удалим заводские установки и задать номер трап-получателя.
9 SMS Configuration	Используется только при подключенном ISDN или GSM блоке

7.3.21 Настройка SMS-сообщений (GSM-блок)

Эта функция активируется только при подключенном GSM-блоке.

Навигация	
Главное меню – 3 General Configuration – 9 SMS Configuration	
Параметр	Пояснение
1 PIN GSM-Card	Ввод 4-значного PIN-кода SIM-карты
2 SMS Service Number	Настройка сервисного центра для SMS-сообщений. Следует соблюдать заданный формат, например +79160000000
6 SMS upon Unit Messages	В случае тайм-аута блока, может быть отправлено уведомительное SMS-сообщение. Настройка при помощи стрелок ← или → „Yes“ или „No“.

7.3.22 Настройка SMS-сообщений (ISDN-блок)

Эта функция активируется только при подключенном ISDN-блоке.

Навигация	
Главное меню – 3 General Configuration – 9 SMS Configuration	
Параметр	Пояснение
3 ISDN MSN	Настройка MSN-номера Вашего ISDN-подключения. Номер необходимо ввести следующим образом: +49/2772/123456
4 ISDN Pre-Dial Number	Настройка префикса для выхода на городскую линию. Требуется, если ISDN-блок подключен через телефонную станцию.
5 ISDN Command	Настройка SMS-команды для отсылки SMS через городскую телефонную сеть. напр. „8888 ANMELD“ для сети T-Com. или „09003266900“ для сети компании Arcor
6 SMS upon Unit Messages	В случае тайм-аута блока, может быть отправлено уведомительное SMS-

	сообщение. Настройка при помощи стрелок ← или → „Yes“ или „No“.
--	---

7.3.23 Настройка номеров для отправки SMS-сообщений

Эта функция активируется только при подключенном ISDN- или GSM-блоке.

Навигация	
Главное меню – 3 General Configuration – 9 SMS Configuration – 7 SMS Phone Numbers	
Параметр	Пояснение
1 - 4 SMS Phone Number	Настройка номера получателя SMS Например: +4927725051234

7.3.24 Открытие информационной страницы СМС

Для получения актуальной информации о Процессорном блоке, Вы можете открыть информационную страницу Процессорного блока. Она отображает все настройки сетевого соединения, версии ПО и оборудования и т. д.

Навигация	
Главное меню – 4 Info Page	
Параметр	Пояснение
4 Info Page	Информационная страница СМС представляет из себя полный обзор конфигурации Процессорного блока.

7.3.25 Сброс всех настроек в главном меню

Вы можете произвести сброс всех настроек датчиков. Пароли и сетевые настройки при этом не изменяются.

Навигация	
Главное меню – 5 Default, NewConfig. Of Sensor Units, File Transfer	
Параметр	Пояснение
1 Set General Configuration to Default	Активировать (Yes) или не активировать (No) настройки датчиков при помощи стрелок ← или →.

7.3.26 Ручной поиск датчиков

При некоторых обстоятельствах датчики не сразу опознаются Процессорным блоком. В таком случае Вы можете задействовать ручной поиск датчиков.

Навигация	
Главное меню – 5 Default, NewConfig. of Sensor Units, File Transfer	
Параметр	Пояснение
2 Sensor Unit Detection	Активировать (Yes) или не активировать (No) настройки датчиков при помощи стрелок ← или →.

7.4 Передача файлов через последовательный порт

Вы можете передавать отдельные файлы, например, с информацией по доступу, через последовательный порт на Процессорный блок.

Навигация	
Главное меню – 5 Default, NewConfig. of Sensor Units, File Transfer – 3 Serial File Transfer (ZModem)	
Параметр	Пояснение
1 Send File to CMC	Активировать (Yes) или не активировать (No) Zmodem при помощи стрелок ← или →.

Далее Вам нужно будет указать путь к передаваемому файлу. Нажмите для этого на "Durchsuchen" и выберете нужный файл.

В качестве протокола выберите Zmodem и нажмите на "Senden". После завершения передачи нажмите несколько раз на клавишу "Esc" для возврата в главное меню и сохранения настроек.

7.5 Сохранение файлов через последовательный порт

Вы можете сохранять отдельные файлы Процессорного блока на Вашем ПК.

Навигация	
Главное меню – 5 Default, NewConfig. of Sensor Units, File Transfer – 3 Serial File Transfer (ZModem)	
Параметр	Пояснение
2 Receive File from CMC	Укажите имя файла Процессорного блока, который Вы хотите сохранить на Вашем компьютере.

7 Управление

Далее выберите папку, в которую Вы хотите сохранить файл, при помощи кнопки "Durchsuchen". Укажите в качестве протокола для передачи Zmodem и подтвердите ввод кнопкой "Empfangen".

7.6 Доступ через браузер

Откройте Ваш стандартный WEB-браузер. Введите IP-адрес Процессорного блока в адресную строку и откройте страницу.

7.6.1 Вход в систему

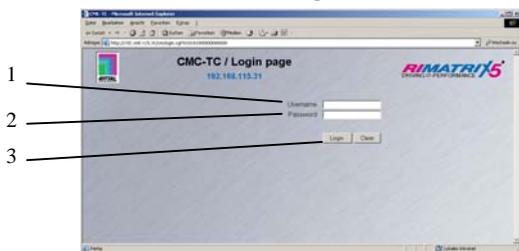


Рис. 22 Окно входа в систему

Обозначения

- 1 Имя пользователя
- 2 Пароль
- 3 Кнопки входа и сброса

Введите в окне Ваше имя пользователя и пароль для входа в Процессорный блок через HTTP.

Заводские настройки:

Имя пользователя: admin
Пароль: admin

Подтвердите ввод нажатием кнопки "Login". Для удаления введенной информации нажмите кнопку "Clear".

7.6.2 Вид главной страницы

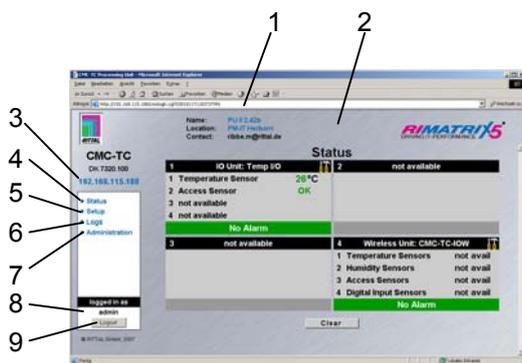


Рис. 23 Вид главной страницы

Обозначения

- 1 Адресная строка
- 2 Окно статуса (показано выше)
- 3 IP-адрес Процессорного блока
- 4 Ссылка на главную страницу
- 5 Ссылка на настройки
- 6 Ссылка на журнал сигналов тревоги и событий
- 7 Ссылка на страницу администрирования

- 8 Имя пользователя
- 9 Выход пользователя из системы

7.6.3 Главные настройки

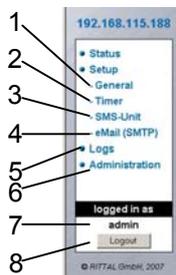


Рис. 24 Главные настройки

Обозначения

- 1 General
На этой странице Вы можете произвести те же настройки, как и в меню General через программу NuregTerminal.
- 2 Таймер (см. 7.6.4 Конфигурирование таймера)
- 3 SMS-блок (см. 7.6.5 Настройка GSM-блока)
- 4 eMail (SMTP)
- 5 Журнал событий (см. 7.6.8 Просмотр журнала событий)
- 6 Администрирование (появляется только, когда Вы вошли в систему как "Admin")
- 7 Показывает пользователя, от имени которого осуществлен вход в систему
- 8 Кнопка выхода из системы
При нажатии кнопки выхода Вы возвращаетесь к окну входа в систему (см. 7.6.1 Вход в систему)

7.6.4 Конфигурирование таймера

Вы можете запрограммировать до 8 таймеров.

- 1. Активируйте или деактивируйте таймер.
- 2. Выберите теперь день или дни, по которым таймер должен быть задействован.
- 3. Далее укажите время (формат: чч:мм)
- 4. Теперь укажите, какое действие должен выполнять таймер в заданное время.

7.6.5 Настройка GSM-блока

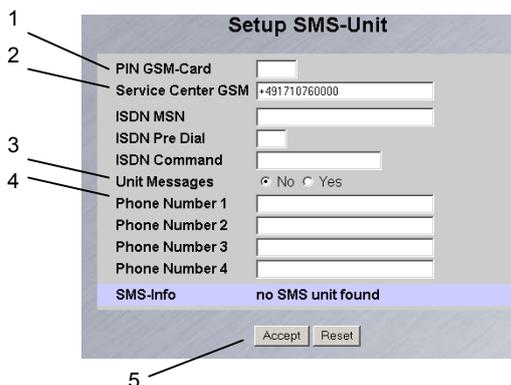


Рис. 25 Меню настройки SMS-блока

Обозначения

- 1 PIN-код SIM-карты
Укажите здесь PIN-код Вашей SIM-карты.
- 2 Номер сервисного центра GSM
Настройка номера SMS-центра. Данный номер зависит от оператора мобильной связи. Обратите внимание на формат номера (напр. +79168999100).
- 3 Сообщения модуля
Укажите, должно ли отправляться SMS-сообщение при сбое модуля или изменении конфигурации.
- 4 Ввод номера получателя сообщения (макс. 4 номера) (напр. +79161234567).
- 5 Кнопки подтверждения и сброса
Подтверждение (Accept) или удаление настроек (Reset).

7.6.6 Настройка ISDN-блока

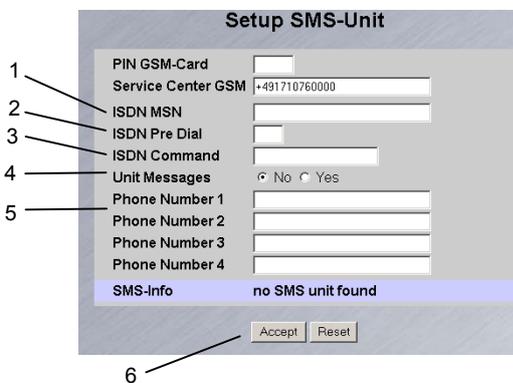


Рис. 26 Меню настройки ISDN-блока

Обозначения

- 1 ISDN MSN
Укажите номер MSN Вашего ISDN-подключения. Номер MSN необходимо вводить следующим образом: +49/2772/123456
- 2 Префикс ISDN
Если ISDN-блок подключен через телефонную станцию, необходимо указать номер для выхода на городскую линию, например "0".
- 3 ISDN-команды
Настройка SMS-команды для отправки SMS-сообщений через городскую телефонную сеть (например для сети T-Com необходимо задавать команду: „8888 ANMELD“).
- 4 Сообщения модуля
Укажите, должно ли отправляться SMS-сообщение при сбое модуля или изменении конфигурации.
- 5 Телефонные номера 1 - 4
Укажите номер получателя сообщения при срабатывании сигнала тревоги следующим образом: +492772123456.
- 6 Кнопки подтверждения и сброса
Подтверждение (Accept) или сброс настроек (Reset).

7.6.7 Настройка отправки электронной почты

Если Вы не указали E-Mail-адрес получателя сообщения через программу Hyperterminal, Вы можете сделать это теперь. Действуйте следующим образом:

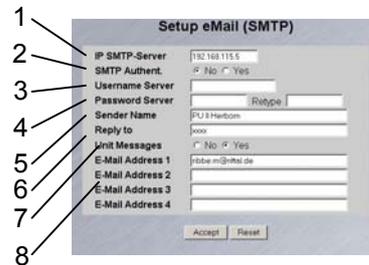


Рис. 27 Настройка отправки E-Mail

Обозначения

- 1 IP-адрес SMTP-сервера
Укажите IP-адрес SMTP-сервера.
- 2 Авторизация SMTP
Если Ваш SMTP-сервер требует указания имени пользователя и пароля для авторизации, нажмите "Yes".
- 3 Имя пользователя сервера
Укажите имя пользователя для авторизации.
- 4 Пароль сервера
Укажите пароль для авторизации имени пользователя и подтвердите правильность пароля повторным вводом в поле "Retype".
- 5 Имя отправителя
Укажите имя отправителя. Оно будет указано в письме в качестве отправителя.
- 6 Адрес для ответа
Для того, чтобы пользователь смог ответить на письмо, Вам необходимо указать адрес получателя, на который будет направлен ответ.
- 7 Сообщения модуля
Если от отдельных модулей поступит сигнал об ошибке (изменении конфигурации, тайм-аута), Вы можете активировать отправку электронного письма с указанием данных событий. Нажмите для этого на "Yes".
- 8 E-Mail-адреса 1 - 4
Укажите до четырех различных e-mail-адресов.

Для того, чтобы принять и сохранить настройки, нажмите на кнопку "Accept".

7.6.8 Просмотр журнала событий

Ведется 2 различных типа журналов событий. Первый – это журнал сообщений о тревоге "Alarm log". Он показывает Вам все поступившие сигналы тревоги.

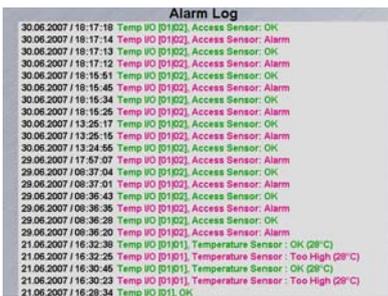


Рис. 28 Журнал сообщений о тревоге

Второй – журнал событий "Event log". В нем отображено, какие пользователи и в какое время входили и покидали систему. Помимо того указано, когда было произведено обновление ПО и какие были загружены или сохранены файлы.



Рис. 29 Журнал событий

Сохраняются до 100 сообщений. Если в памяти находятся 100 сообщений и поступает новое, происходит удаление самого старого сообщения.

7.6.9 Администрирование

Войдите в систему через окно входа от имени администратора (см. 7.6.1 Вход в систему).

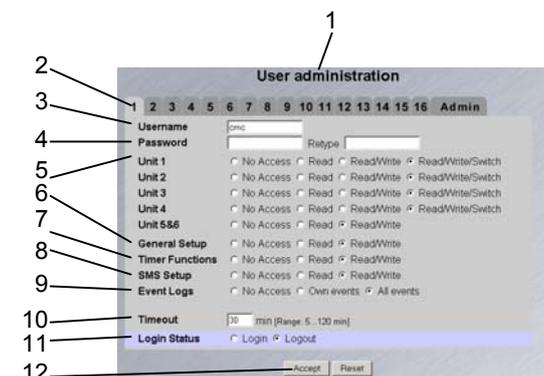


Рис. 30 Управление пользователями

Обозначения

- 1 Название страницы
- 2 Страница пользователя: Можно создать до 16 различных пользователей или групп пользователей (макс. 20 знаков; служебные символы не допускаются).
- 3 Имя пользователя: Указать имя пользователя или имя группы. Максимальное количество знаков: 20 знаков (служебные символы не допускаются).

- 4 Пароль: Указать пароль длиной до 20 знаков (служебные символы не допускаются).
- 5 Блок 1 – 6: Права доступа к отдельным блокам распределяются по отдельным пользователям или группам.
No Access: пользователь не имеет права доступа к блоку.
Read: пользователь имеет право чтения. Изменение настроек не допускается.
Read/Write: пользователь имеет права чтения и записи. Пользователь имеет доступ к блоку, он может просматривать параметры и изменять настройки, но не имеет право на удаленную коммутацию блоков 1 – 4.
Read/Write/Switch: пользователь получает права чтения, записи и удаленной коммутации. Пользователь может управлять подключенными блоками розеток, а также цифровыми или аналоговыми выходами.
- 6 Главные настройки:
No Access: пользователь не имеет права доступа к блоку.
Read: пользователь имеет право чтения. Изменение настроек не допускается.
Read/Write: пользователь имеет права чтения и записи. Пользователь получает доступ к блоку, он может просматривать параметры и изменять настройки.
- 7 Функции таймера:
No Access: пользователь не имеет права доступа к блоку.
Read: пользователь имеет право чтения. Изменение настроек не допускается.
Read/Write: пользователь имеет права чтения и записи. Пользователь получает доступ к блоку, он может просматривать параметры и изменять настройки.
- 8 Настройки SMS:
No Access: пользователь не имеет права доступа к блоку.
Read: пользователь имеет право чтения. Изменение настроек не допускается.
Read/Write: пользователь имеет права чтения и записи. Пользователь получает доступ к блоку, он может просматривать параметры и изменять настройки.
- 9 Журнал событий:
No Access: пользователь не имеет доступа к журналам событий.
Own events: если пользователю даны права только на один или некоторые блоки, он может просматривать только события данных блоков.
All events: зарегистрированный пользователь может просматривать все журналы событий.
- 10 Тайм-аут: Если пользователь в течении определенного времени не проявляет активности в окне браузера, он будет отключен от системы по истечении предустановленного времени.
- 11 Статус подключений: Если Вы вошли как администратор, Вы можете принудительно отключать пользователей от системы.

- 12 Кнопки подтверждения и сброса:
 Кнопка подтверждения (Assert): принять внесенные изменения.
 Кнопка сброса (Reset): отклонить внесенные изменения.



Указание!

Если Вы зарегистрированы как пользователь, Вы теперь можете ввести Ваш пароль в окне администрирования.

Зарегистрированные пользователи могут изменять только свой собственный пароль.

7.7 Настройка датчиков

Для каждого датчика предусмотрены различные настройки. СМС-ТС PU оснащен четырьмя входами, к которым можно подключить по одному сенсорному блоку (Блок ввода/вывода, Блок доступа и т. д.).

Навигация	
Главное меню	

Открывается окно обзора датчиков:

7.7.1 Общий обзор (статусное окно)

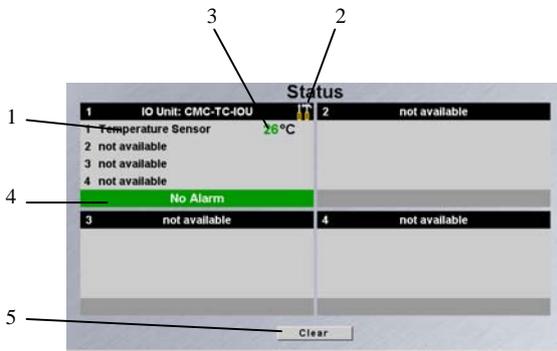


Рис. 31 Обзор датчиков

Обозначения

- 1 Номер подключения и имя датчика
- 2 Ссылка на настройку датчика (см. 7.7.2)
- 3 Статус датчика
- 4 Статусы предупреждения и тревоги датчика
 зеленый: нет предупреждения/нет тревоги
 желтый: предупреждение
 красный: тревога (функциональный сбой)
- 5 Сброс событий
 Нажатием кнопки "Clear" подтверждаются сигналы о тайм-аутах, изменениях конфигурации или актуализации подключенных датчиков. При этом происходит повторный опрос СМС-ТС PU и обновление Web-страницы.

7.7.2 Общий обзор (настройка датчиков)

Вы можете индивидуально настроить подключенные датчики. Структура страниц настройки принципиально не отличается и приводится здесь в качестве примера.

Для того, чтобы попасть на эту страницу, нажмите на символ рядом с именем датчика или нажмите непосредственно на имя датчика.

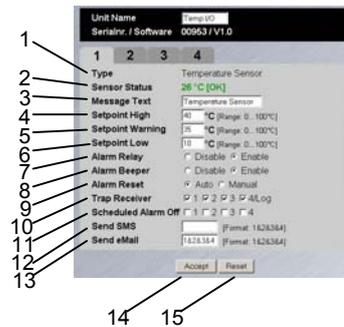


Рис. 32 Настройка датчиков – обзор

Обозначения

- 1 Тип подключенного датчика
- 2 Текущий статус подключенного датчика
- 3 Данный текст передается вместе с сообщением о предупреждении или тревоге и помогает получателю сообщения идентифицировать датчик. Вы можете удалить стандартный текст и вписать собственное сообщение (например TempSensor-Rack1).
- 7 Для каждого датчика Вы можете установить, должно ли при тревоге срабатывать сигнальное реле (Enable) или нет (Disable).
- 8 Для каждого датчика Вы можете установить, должен ли при тревоге срабатывать звуковой сигнал (Enable) или нет (Disable).
- 9 Вы можете установить, каким образом будет осуществляться сброс сигнала предупреждения или тревоги, автоматически через СМС-ТС PU (Auto) или вручную через администратора (Manual).
- 10 При помощи установки отметок возле названий датчиков, Вы можете определить, каким указанным получателям будут отправляться трап-сообщения.
- 11 При помощи установки отметок возле названий датчиков, Вы сможете определить, какая конфигурация сигналов тревоги будет активирована или деактивирована. Отдельные функции Вы можете настроить в разделе меню "Setup – Timer" и назначить соответствующие планировщики.
- 12 Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
- 13 Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).

7 Управление

15 Восстановление всех заводских настроек.

14 Подтверждение всех изменений.

7.7.3 Настройка датчика температуры

Датчик температуры (DK 7320.500) необходимо настраивать следующим образом.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Замеренная температура и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Temperature sensor Rack 1".
Setpoint High	Максимальная температура, при превышении которой активируется тревога.
Setpoint Warning	Максимальная температура, при превышении которой активируется предупреждение.
Setpoint Low	Минимальная температура, при занижении которой активируется тревога.
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настрой-

	ка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.4 Настройка датчика влажности

Датчик влажности (DK 7320.510) необходимо настраивать следующим образом. Влажность воздуха указывается в виде относительной влажности (% о.в.).

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Замеренная влажность воздуха и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует

	Ваш датчик, например "Humidity sensor Rack 1".
Setpoint High	Максимальная влажность, при превышении которой активируется тревога.
Setpoint Warning	Максимальная влажность, при превышении которой активируется предупреждение.
Setpoint Low	Минимальная влажность, при занижении которой активируется тревога.
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения

7.7.5 Настройка входного модуля для аналоговых датчиков

Входной модуль для аналоговых датчиков (DK 7320.520) настраивается следующим образом. Показания модуля указываются в %.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Замеренный ток и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Analog sensor Rack 1".
Setpoint High	Максимальный ток, при превышении которого активируется тревога.
Setpoint Warning	Максимальный ток, при превышении которого активируется предупреждение.
Setpoint Low	Минимальный ток, при занижении которого активируется тревога.
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет

7 Управление

RU

	отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.6 Настройка датчика доступа

Датчик доступа (DK 7320.530) необходимо настраивать следующим образом.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Статус датчика доступа зеленый = ОК, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Access Sensor Rack 1".
Alarm Relay	Сигнальное реле должно

7.7.7 Настройка датчика вандализма

Датчик вандализма (DK 7320.540) необходимо настраивать следующим образом. Отдельные значения указываются в импульсах.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение

1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Замеренные импульсы и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Vandalism Rack 1".
Setpoint High	Максимальное количество импульсов, при превышении которого активируется тревога.
Setpoint Warning	Максимальное количество импульсов, при превышении которого активируется предупреждение.
Setpoint Low	Минимальное количество импульсов, при снижении которого активируется тревога.
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".

Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.8 Настройка датчика воздушного потока

Датчик воздушного потока (DK 7320.550) необходимо настраивать следующим образом. Указывается только статус датчика.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Состояние воздушного потока и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Airflow sensor Rack 1".
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).

7 Управление

RU

Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.9 Настройка датчика дыма

Датчик дыма (DK 7320.560) необходимо настраивать следующим образом. Указывается только статус датчика.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Наличие утечки и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный =

	тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Smoke Sensor Rack 1".
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.10 Настройка датчика движения

Датчик движения (DK 7320.570) необходимо настраивать следующим образом. Указывается только статус датчика.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Наличие движения и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Motion sensor Rack 1".
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно

	указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.11 Настройка входного модуля для цифровых датчиков

Входной модуль для цифровых датчиков (DK 7320.580) настраивается следующим образом. Указывается только статус датчика.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Статус входного сигнала и статус датчика. Зеленый = ОК, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Digit. input module Rack 1".
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем

7 Управление

RU

	(Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.12 Настройка цифрового релейного выхода

Цифровой релейный выход (DK 7320.590) настраивается следующим образом. Указывается только статус датчика.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Output Status	Состояние релейного выхода; включен = on, выключен = off
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите

Delay	Время задержки повторного включения или отключения. 0 с = задержки нет; 999 с = задержка на 999 секунд.
Тайм-аут	Настройка состояния после истечения времени задержки, stay = по окончании задержки вернуть в исходное состояние; switch off = по окончании задержки отключить выход; switch on = по окончании задержки включить реле.
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Combinations	Настройка коммутационных комбинаций (см. 7.7.13 Настройка коммутационных комбинаций для релейного выходного модуля)
Switch Output	Активировать ручное включение (On) или отключение (Off).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.13 Настройка коммутационных комбинаций для цифрового релейного выхода

Коммутационная комбинация для цифрового релейного выхода (DK 7320.590) настраивается следующим образом. Возможна установка различных коммутационных комбинаций.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика – коммутационные комбинации	
Параметр	Пояснение
If status of	Выбор первого датчика для коммутационной комбинации.
is	Выбор состояния первого датчика для коммутационного процесса.
and/or	Выбор логической операции "AND" или "OR".
status of	Выбор второго датчика для коммутационной комбинации.
is	Выбор состояния второго датчика для коммутационного процесса.
Then.....output	Выбор состояния, после выполнения коммутационной комбинации. switch off = релейный выход отключен; switch on = релейный выход включен.
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.14 Настройка датчика напряжения

Датчик напряжения (DK 7320.600) необходимо настраивать следующим образом. Указывается только статус датчика.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Статус входного сигнала и статус датчика. Зеленый =

	ОК, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Voltage sensor Rack 1".
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7 Управление

RU

7.7.15 Настройка датчика напряжения с коммутируемым выходом IEC

Датчик напряжения с коммутируемым выходом IEC (DK 7320.610) необходимо настраивать следующим образом. Отдельные значения указываются в Вольтах.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Измеренное напряжение и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Voltage sensor Rack 1".
Setpoint High	Максимальное напряжение, при превышении которого активируется тревога.
Setpoint Warning	Максимальное напряжение, при превышении которого активируется предупреждение.
Setpoint Low	Минимальное напряжение, при занижении которого активируется тревога.
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настрой-

	ка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.16 Настройка датчика напряжения с коммутируемым выходом IEC

Датчик напряжения с коммутируемым выходом IEC (DK 7320.610) необходимо настраивать следующим образом. Указывается только статус датчика.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Output Status	Состояние релейного выхода; включен = on, выключен = off
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Voltage sensor Rack 1".

Delay	Время задержки повторного включения или отключения. 0 с = задержки нет; 999 с = задержка на 999 секунд.
Тайм-аут	Настройка состояния после истечения времени задержки, stay = по окончании задержки вернуть в исходное состояние; switch off = по окончании задержки отключить выход; switch on = по окончании задержки включить реле.
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Combinations	Настройка коммутационных комбинаций (см. 7.7.13 Настройка коммутационных комбинаций для релейного выходного модуля)
Switch Output	Активировать ручное включение (On) или отключение (Off).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.17 Настройка коммутационных комбинаций для датчика напряжения с коммутируемым выходом IEC

Коммутационные комбинации для датчика напряжения с коммутируемым выходом IEC (DK 7320.610) необходимо настраивать следующим

образом. Возможна установка различных коммутационных комбинаций.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика – коммутационные комбинации	
Параметр	Пояснение
If status of	Выбор первого датчика для коммутационной комбинации.
is	Выбор состояния первого датчика для коммутационного процесса.
and/or	Выбор логической операции "AND" или "OR".
status of	Выбор второго датчика для коммутационной комбинации.
is	Выбор состояния второго датчика для коммутационного процесса.
Then.....output	Выбор состояния, после выполнения коммутационной комбинации. switch off = релейный выход отключен; switch on = релейный выход включен.
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.18 Настройка датчика напряжения с коммутируемым выходом 16A

Датчик напряжения с коммутируемым выходом на 16A (DK 7320.611) необходимо настраивать следующим образом. Отдельные значения указываются в Вольтах.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Измеренное напряжение и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный = тревога

Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Voltage sensor Rack 1".
Setpoint High	Максимальное напряжение, при превышении которого активируется тревога.
Setpoint Warning	Максимальное напряжение, при превышении которого активируется предупреждение.
Setpoint Low	Минимальное напряжение, при занижении которого активируется тревога.
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail

	(SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.19 Настройка датчика напряжения с коммутируемым выходом 16А

Датчик напряжения с коммутируемым выходом на 16А (DK 7320.611) необходимо настраивать следующим образом: Указывается только статус датчика.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Output Status	Состояние релейного выхода; включен = on, выключен = off
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Voltage sensor Rack 1".
Delay	Время задержки повторного включения или отключения. 0 с = задержки нет; 999 с = задержка на 999 секунд.
Тайм-аут	Настройка состояния после истечения времени задержки, stay = по окончании задержки вернуть в исходное состояние; switch off = по окончании задержки отключить выход; switch on = по окончании задержки включить реле.
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.

Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Combinations	Настройка коммутационных комбинаций (см. 7.7.13 Настройка коммутационных комбинаций для релейного выходного модуля)
Switch Output	Активировать ручное включение (On) или отключение (Off).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.20 Настройка коммутационных комбинаций для датчика напряжения с коммутируемым выходом 16 А

Коммутационные комбинации для датчика напряжения с коммутируемым выходом на 16А (DK 7320.611) необходимо настраивать следующим образом. Возможна установка различных коммутационных комбинаций.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика – коммутационные комбинации	
Параметр	Пояснение
If status of	Выбор первого датчика для коммутационной комбинации.
is	Выбор состояния первого датчика для коммутационного процесса.
and/or	Выбор логической операции "AND" или "OR".
status of	Выбор второго датчика для коммутационной комбинации.
is	Выбор состояния второго датчика для коммутационного процесса.

Then.....output	Выбор состояния, после выполнения коммутационной комбинации. switch off = релейный выход отключен; switch on = релейный выход включен.
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.21 Настройка датчика напряжения 48В

Датчик напряжения на 48 В (DK 7320.620) необходимо настраивать следующим образом. Указывается только статус датчика.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Статус датчика напряжения на 48 В. Зеленый = ОК, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "48V-sensor Rack 1".
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о преду-

7 Управление

RU

	преждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.22 Настройка датчика утечки

Датчик утечки (DK 7320.630 / DK 7320.631) необходимо настраивать следующим образом. Указывается только статус датчика.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Наличие утечки и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например

Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.23 Настройка акустического датчика

Акустический датчик (DK 7320.640) необходимо настраивать следующим образом. Можно указать различные предельные значения в процентном выражении.

Навигация

Главное меню – настройки – нажать на имя датчика	
Параметр	Пояснение
1 ... n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Замеренная громкость в процентах и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Acoustic Sensor Rack 1".
Setpoint High	Максимальная громкость, при превышении которой активируется тревога.
Setpoint Warning	Максимальная громкость, при превышении которой активируется предупреждение.
Setpoint Low	Минимальная громкость, при занижении которой активируется тревога.
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраи-

	ваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.24 Настройка системы контроля вентиляторов FCS

Систему FCS (DK 7320.810) необходимо настраивать следующим образом.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя первого датчика	
Параметр	Пояснение
1...n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Замеренная температура и статус датчика. Зеленый = ОК, желтый = предупреждение, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "FCS Temperature sensor Rack 1".
Setpoint High	Максимальная температура, при превышении которой активируется тревога.
Setpoint Warning	Максимальная температура, при превышении которой активируется предупреждение.

7 Управление

RU

Setpoint Low	Минимальная температура, при занижении которой активируется тревога.
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

Для дополнительных настроек выберите закладку 2

Навигация
Главное меню – настройки – нажать на имя первого датчика

Параметр	Пояснение
2...n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Статус датчика. Зеленый = ОК, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "FCS Fan speed Rack 1".
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

Для дополнительных настроек выберите закладку 3

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя первого датчика	
Параметр	Пояснение
3...n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Fan Status	Статус датчика. Зеленый = ОК, красный = тревога, серый = вентилятор не подключен
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "FCS Fan status Rack 1".
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отклю-

	чаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.7.25 Настройка системы сигнализации вентиляторов FAS

Систему FAS (DK 7320.811) необходимо настраивать следующим образом.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на имя первого датчика	
Параметр	Пояснение
1...n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Статус датчика. Зеленый = ОК, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении

СМС-ТС Процессорный блок II

Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.8 Доступ через Telnet

Вы можете осуществить настройку Процессорного блока также через Telnet. Условием для этого является то, что Вы разрешили доступ через

7 Управление

RU

Telnet через терминальную программу (см. 7.3.17 Конфигурация доступа через Telnet).

7.8.1 Вход в систему через Telnet

Далее описывается доступ через Telnet из ОС Windows.

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

7.8.2 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.

7.9 Обновить программное обеспечение

Загрузите с интернет-страницы по адресу www.rimatrix5.com (Security), раздел Downloads, обновление ПО на Ваш компьютер. Распакуйте файл в отдельную папку, например с именем: puupdate.



Указание!

Обновление длится примерно 10 минут. Прочитайте руководство по обновлению ПО, которое доступно в интернете вместе с обновлением.



Внимание!

Процесс обновления нельзя прерывать, т.к. иначе могут быть потеряны данные.

- Откройте командную строку и перейдите в папку, в которой находятся распакованные файлы обновления.
- введите следующую команду: update <IP-адрес> (например: update 192.168.0.130).

PU II должен быть доступен по заданному IP-адресу в локальной сети.

После этого начнется передача файлов на Процессорный блок СМС-ТС. Данный процесс будет обозначен в командной строке несколькими знаками "#".

Процессорный блок СМС-ТС самостоятельно произведет перезапуск. Этот процесс займет

несколько минут. Ничего не изменяйте на СМС-ТС. Не отсоединяйте Процессорный блок от питания. Дождитесь, пока светодиод рабочего состояния снова загорится.

7.10 Сообщения об ошибках

Светодиод состояния/тревоги не горит

Причина	Устранение
Блок питания не подключен	Подключить блок питания
Блок питания неисправен	Заменить неисправный блок питания на работоспособный
Отсутствует питание	Восстановить питание
PUII загружается	Подождать несколько минут, пока не загорится светодиод

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 через Telnet заблокирован в PUII	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	Проверить имя пользователя

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 правами чтения	Через Hyperterminal или Telnet в разделе меню "Web Access" настроить права доступа

Не отправляются 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 соответствия с управляющим ПО.
Получатель трап-сообщений не задан	Проверить получателя трап-сообщений

Датчик не распознается или не отображается

Причина	Устранение
Датчик не содержится в ПО	Обновить программное обеспечение
Датчик неисправен	Заменить датчик
Датчик не подключен	Подключить датчик

7.11 Структура MIB Процессорного блока

В этом месте будет коротко описана только та часть MIB Процессорного блока (СМС-ТС.MIB), которая соответствует данному оборудованию. В особенности эта часть MIB должна соответствовать гибкому модульному принципу системы СМС-ТС. По этой причине, связанная информация

СМС-ТС Процессорный блок II

ция, касающаяся сенсорных блоков (блока ввода/вывода, блока доступа, климатического блока), а так же подключенных датчиков и актуаторов, приведена в табличной форме.

На каждый подключаемый сенсорный блок предусмотрена одна таблица для датчиков, выходов/актуаторов и сообщений (Messages). К Процессорному блоку одновременно подключаются до 4 сенсорных блоков.

Количество строк в каждой таблице разное и зависит от максимального количества занимаемых портов сенсорного блока.

Обзор максимальной длины таблицы на сенсорный блок.

Сенсорный блок	Датчики	Выходы	Сообщения
Блок ввода/вывода	4	4	4
Блок доступа	8	6	4
FCS	3	1	3
RTT	40 (4 на агрегат)		
RLCP	36	16	4
Active PSM	12 (3 на модуль)	12 (3 на модуль)	12 (3 на модуль)
Климатический блок	2	1	3

Примите во внимание, что количество возможных датчиков, выходов и сообщений указано в соответствующей MIB-переменной.

Датчики:

Instance	Unit	Type	Name	Status	Value	Unit	Value	Unit	Value	Unit	Value
1	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0	0	0	0	0	0	0	0
2	temperature(1)	Temperature Sensor	ok(4)	25	65	10	35				
3	vibrator(5)	Vibration Sensor	ok(4)	0	200	10	100				
4	humidity(2)	Humidity Sensor	ok(4)	59	85	0	75				



Указание!

Цифры столбца 2 соответствуют номерам портов блока ввода/вывода. Датчики распределяются в соответствии с их физическим подключением. Выходы в данной таблице не указаны, см. следующую таблицу.

Выходы:

Instance	Unit	Type	Name	Status	Value	Unit	Value	Unit	Value	Unit	Value
1	analogOut(1)	Digital Output	off(5)	0	off(1)	diFrenst(1)	0	stop(1)			
2	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0	off(1)	diFrenst(1)	0	stop(1)			
3	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0	off(1)	diFrenst(1)	0	stop(1)			
4	notAvail(1)	not available	notAvail(1)	0	off(1)	diFrenst(1)	0	stop(1)			

7 Управление

RU



Указание!
Цифры столбца 2 соответствуют номерам портов блока ввода/вывода. Указанные выходы соответствуют их физическому подключению к порту.

Сообщения:

Instance	Unit2MsgType	Unit2MsgStatus	Unit2MsgRelay	Unit2MsgBeep	Unit2MsgTrap1	Unit2MsgTrap2	Unit2MsgTrap3	Unit2MsgTrap4	Unit2MsgTrap5	Unit2MsgTrap6
1	Digital Output	setOff(1)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)
2	Temperature Sensor	ok(4)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)
3	Vandalism Sensor	ok(4)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)
4	Humidity Sensor	ok(4)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)



Указание!
Цифры столбца 2 соответствуют номерам портов блока ввода/вывода. Приведенные в таблице данные соответствуют актуальному статусу и настройкам конфигурации портов.

Представление таблицы и записей блока доступа в таблице в качестве примера

Датчики:

Instance	Unit3SensorType	Unit3SensorTest	Unit3SensorStatus	Unit3SensorValue	Unit3SensorSetHigh	Unit3SensorSetLow	Unit3SensorSetAlarm	Unit3SensorSetRelay	Unit3SensorSetTrap	Unit3SensorSetRelayTrap
1	lock(15)	Doorlock Sensor	ok(4)	1	0	0	0	0	0	0
2	access(4)	Access Sensor	ok(4)	1	0	0	0	0	0	0
3	notVal(1)	not available	notVal(1)	0	0	0	0	0	0	0
4	access(4)	Access Sensor	ok(4)	1	0	0	0	0	0	0
5	notVal(1)	not available	notVal(1)	0	0	0	0	0	0	0
6	lock(15)	Doorlock Sensor	ok(4)	1	0	0	0	0	0	0
7	readKey(15)	Cardreader/Keyboard	ok(5)	-1	0	0	0	0	0	0
8	notVal(1)	not available	notVal(1)	0	0	0	0	0	0	0



Указание!
Столбец 2 указывает на то, в какую систему запора двери 1 (порт 1, 2, 3, 7) или 2 (порт 4, 5, 6, 8) установлены комплектующие.

Выходы:

Instance	Unit3OutputType	Unit3OutputTest	Unit3OutputStatus	Unit3OutputValue	Unit3OutputSet	Unit3OutputRelay	Unit3OutputRelayTrap	Unit3OutputRelayTrap2	Unit3OutputRelayTrap3	Unit3OutputRelayTrap4
1	door.lock(4)	Handle Lock	setOn(4)	1	lock(3)	diffRemote(2)	20	stap(1)	stap(1)	stap(1)
2	notVal(1)	not available	notVal(1)	0	off(1)	diffRemote(1)	0	stap(1)	stap(1)	stap(1)
3	notVal(1)	not available	notVal(1)	0	off(1)	diffRemote(1)	0	stap(1)	stap(1)	stap(1)
4	notVal(1)	not available	notVal(1)	0	off(1)	diffRemote(1)	0	stap(1)	stap(1)	stap(1)
5	notVal(1)	not available	notVal(1)	0	off(1)	diffRemote(1)	0	stap(1)	stap(1)	stap(1)
6	door.lock(4)	Handle Lock	setOn(4)	1	off(1)	diffRemote(2)	20	stap(1)	stap(1)	stap(1)



Указание!
В столбце 2 указано физическое распределение портов.

Сообщения:

Instance	Unit3MsgType	Unit3MsgStatus	Unit3MsgRelay	Unit3MsgBeep	Unit3MsgTrap1	Unit3MsgTrap2	Unit3MsgTrap3	Unit3MsgTrap4	Unit3MsgTrap5	Unit3MsgTrap6
1	Door Lock 1	lock-off(13)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)
2	Last Access 1	ok(4)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)
3	Door Lock 2	lock-off(13)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)
4	Last Access 2	unreadKey(15)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)



Указание!
Приведенные в таблице записи соответствуют актуальному статусу и настройкам конфигурации систем запоров двери 1 или 2.

Представление таблицы и записей климатического блока в таблице в качестве примера

Датчики:

Instance	Unit1SensorType	Unit1SensorTest	Unit1SensorStatus	Unit1SensorValue	Unit1SensorSetHigh	Unit1SensorSetLow	Unit1SensorSetAlarm	Unit1SensorSetRelay	Unit1SensorSetTrap	Unit1SensorSetRelayTrap
1	airFlow(1)	Airflow Sensor	ok(5)	0	0	0	0	0	0	0
2	temperature(10)	Temperature Sensor	ok(4)	26	65	10	35	0	0	0



Указание!
Цифры столбца 2 соответствуют номерам портов климатического блока. Датчики распределяются в соответствии с их физическим подключением. Выходы в данной таблице не указаны, см. следующую таблицу.

Выходы:

Instance	Unit1OutputType	Unit1OutputTest	Unit1OutputStatus	Unit1OutputValue	Unit1OutputSet	Unit1OutputRelay	Unit1OutputRelayTrap	Unit1OutputRelayTrap2	Unit1OutputRelayTrap3	Unit1OutputRelayTrap4
1	fan(7)	Fan	setOff(7)	0	off(1)	diffRemote(1)	0	on(2)	on(2)	on(2)



Указание!
В столбце 2 указаны физическое подключение и статус портов.

Сообщения:

Instance	Unit1MsgType	Unit1MsgStatus	Unit1MsgRelay	Unit1MsgBeep	Unit1MsgTrap1	Unit1MsgTrap2	Unit1MsgTrap3	Unit1MsgTrap4	Unit1MsgTrap5	Unit1MsgTrap6
1	Airflow Sensor	ok(4)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)
2	Temperatura 1	ok(4)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)
3	Fan	setOff(5)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)	enable(2)



Указание!
Цифры столбца 2 соответствуют номерам портов климатического блока. Приведенные в таблице данные соответствуют актуальному статусу и настройкам конфигурации портов.

Представление основной таблицы настроек и примеров записей

Дополнительная таблица отображает основные настройки, представленные ниже.

Name	Syntax	Value
cmcTcSetTempUnit.0	int32	celsius(1)
cmcTcSetBeeper.0	int32	off(1)
cmcTcQuitRelay.0	int32	disabled(1)
cmcTcLogicRelay.0	int32	closeAtAlarm(1)
cmcTcWebAccess.0	int32	fullAccess(2)
cmcTcSetupDate.0	octets	19.09.2002
cmcTcSetupTime.0	octets	15:18:14

7.12 Активный PSM 4 розетки

7.12.1 Подключение модуля

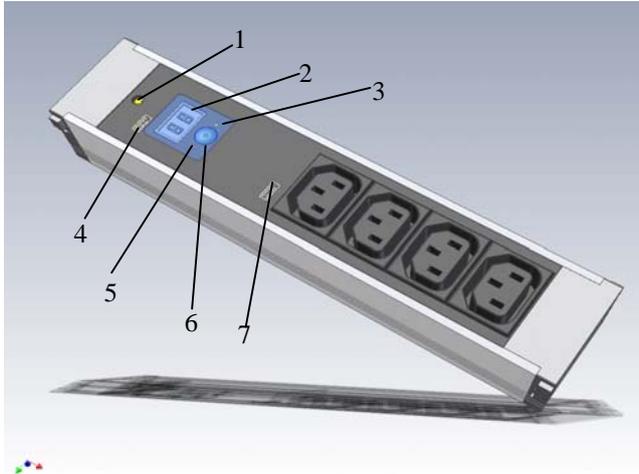


Рис. 33 Активный PSM 4 розетки

Обозначения:

- 1 Предохранитель (тепловой защитный выключатель 10А)
- 2 Индикаторный элемент (отображение текущей силы тока)
- 3 Светодиод токового контура 2 (в зависимости от положения монтажа и конфигурации светодиод горит)
- 4 Подключение к Процессорному блоку или предыдущему модулю
- 5 Светодиод токового контура 1 (в зависимости от положения монтажа и конфигурации светодиод горит)
- 6 Кнопка (служит для настройки модуля)
- 7 Подключение к следующему модулю (возможно каскадное подключение до 4 модулей)

7.12.2 Элементы индикации и управления

2-строчный, 7-сегментный индикатор, высота цифр 10 мм, цвет: Красный

7-сегментный индикатор показывает фактическую величину силы тока. Кроме того, он отображает 1-значный параметр во время настройки.

До величины в 9,9 А ток отображается с десятичной дробью, а свыше 10 А в виде целого двухзначного числа.

При возникновении сбоя индикатор мигает.

Необходимо учитывать, что изменение позиции монтажа так же изменяет направление считывания 7-сегментного индикатора.

Два 3-цветных светодиода (зеленый, оранжевый, красный), обозначены цифрами "I" и "II".

Эти светодиоды мигают в зависимости от положения монтажа модуля.

Параметр	Пояснение
Зеленый	ОК
Оранжевый	Предупреждение, сработал предохранитель или отсутствует питание
Красный	Максимальный или минимальный допустимый ток превышен или занижен

Кнопка:

Кнопка служит для ввода или изменения предельных значений, адреса в системе, а также для выбора направления считывания.

Короткое нажатие осуществляет смену установленного параметра или уровня меню.

Долгое нажатие кнопки (ок. 4 с) подтверждает введенное значение или выбранный уровень меню.

7.12.3 Показания дисплея

Параметр	Пояснение
Дисплей мигает	Предельное значение тока превышено или занижено
Дисплей показывает 0,0	к Активному PSM не подключены потребители
Дисплей показывает например 3,2	подключены потребители; ток, который они "потребляют", составляет 3,2 А
Дисплей показывает n.P.	"no Power" означает, что шина PSM не снабжается электричеством или сработал предохранитель.
Цвет светодиода, зеленый	Все в порядке
Цвет светодиода, красный	Предельное значение превышено
Цвет светодиода, оранжевый	Отсутствует напряжение или сработал предохранитель

Детальное описание меню настройки Активного PSM Вы найдете на следующей странице.

7.12.4 Меню настройки при помощи кнопки

При первом подключении активного PSM с 4 розетками, необходимо настроить важнейшие

7 Управление

RU

параметры. Следующий перечень показывает, каким образом необходимо настраивать активный PSM с четырьмя розетками.

Короткое нажатие кнопки = вверх

Длинное нажатие кнопки (ок. 4 с) = ввод

Если не нажимать кнопку в течении пр. 5 сек., производится возврат в исходное положение индикации.

Основная индикация - фактический ток			
Ввод			
Показание "L"	Ввод	Настройка минимального предельного значения коротким нажатием кнопки	Ввод
Показание "H"	Ввод	Настройка максимального предельного значения коротким нажатием кнопки	Ввод
Показание "A"	Ввод	Настройка адреса коротким нажатием кнопки	Ввод
Показание "A"	Ввод	Настройка направления считывания 1 = жестко, токовый контур 1 2 = жестко, токовый контур 2 3 = автоматически	Ввод

7.12.5 Подключение активного PSM к СМС-ТС

Подключение активного PSM к Процессорному блоку II СМС-ТС (кратко PU II) производится к одному из четырех входов с разъемами RJ45 на Процессорном блоке. Через это подключение осуществляется также и электроснабжение активного модуля. Соединение между PU II и активным PSM осуществляется при помощи специального адаптерного кабеля и кабеля Cat5 (7320.472). Адаптерный кабель входит в комплект поставки. Указанная максимальная длина кабеля в 10 м для соединения не должна быть превышена, т.к. в противном случае Rittal не может гарантировать функциональность. Подсоедините кабель Cat5 к предусмотренному для этого разъему PU и к адаптерному кабелю активного PSM.



Указание!

Перед установкой и эксплуатацией

прочитайте и строго придерживайтесь инструкции по монтажу и эксплуатации, в особенности это касается перечисленных в ней мер безопасности.

Инструкция выполнена на двух языках и находится в виде файла PDF в интернете по адресу <http://www.rimatrix5.com>.

Монтаж

Перед началом монтажа проверьте комплектность поставки. Кроме того, необходимо убедиться в том, что соблюдены допустимые условия эксплуатации, в особенности допустимая окружающая температура и необходимая степень защиты IP.

Интеграция активного PSM и токовой шины PSM

Активный PSM устанавливается по центру токовой шины на штекерные соединения и закрепляется легким нажатием. Активный PSM правильно подключен к токовой шине, если все четыре ушка активного PSM защелкнулись на токовой шине. Для снятия необходимо одновременно нажать на все четыре крепежных ушка и аккуратно вынуть модуль из токовой шины.

Убедитесь, что к блоку розеток не подключены потребители, иначе они все останутся без электричества.

Помимо того, необходимо соблюдать направление установки активного PSM. Так как токовая шина обеспечивает резервирование электропитания, можно свободно выбирать между токовым контуром 1 (Circuit 1) и 2 (Circuit 2).

Электропитание: Питание активного PSM осуществляется через Процессорный блок СМС-ТС (PU II). Для этого необходимо подключить патч-кабель категории 5 в разъем RJ45 на PU II и к адаптерному кабелю активного PSM. К одному каналу PU II можно последовательно подключить до 4 модулей. Каждому модулю необходимо присвоить уникальный адрес (1,2,3,4).

После подачи тока на активный PSM, дисплей будет отображать 0,0 А. Как только будут подключены различные потребители к розеткам, дисплей начнет показывать текущее значения тока подключенных потребителей.

7.12.6 Контроль через браузер

1 ActivePSM: PSM Rack 1	
Unit Number	1 2 3 4 5 6 7
1 Current	3.2A
2 Status	OK
3 Position	Circuit 1
Alarm	

Current: Показание текущей силы тока подключенных к активному PSM потребителей (серверов и т. д.)

Status: Указывает, соблюдено ли заданное предельное предельное значение тока. При превышении или занижении предельного значения отображается сообщение.

Position: Показывает, к какому токовому контуру подключен модуль (при дублировании питания шины PSM)

7.12.7 Настройка активного PSM

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на первое значение тока	
Параметр	Пояснение
1...n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Статус датчика. Зеленый = ОК, красный = тревога
Message Text	Текст сообщения, который передается при отправке сообщения о предупреждении или тревоге. Укажите здесь обозначение, которое однозначно идентифицирует Ваш датчик, например "Urgent Rack 1".
Setpoint High	Предельное значение тока, при занижении которого активируется тревога.
Setpoint Low	Предельное значение тока, при занижении которого активируется тревога.
Delay	Длительность в секундах, указывает, как долго розетка должна оставаться включенной
Relay Output	Off = ручное выключение модуля PSM; On = ручное включение модуля PSM
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

Навигация	
Главное меню – настройки – нажать на второе значение тока	
Параметр	Пояснение
1...n	Номер подключенного датчика
Type	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Статус датчика. Зеленый = ОК, красный = тревога
Alarm Relay	Сигнальное реле должно срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Beeper	Звуковой сигнал должен срабатывать при предупреждении/тревоге (Enable) или не срабатывать (Disable).
Alarm Reset	Сигнал предупреждения/тревоги должен отключаться автоматически (Auto) или вручную пользователем (Manual).
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Scheduled Alarm Off	Настройка, какая конфигурация тревоги должна быть включена или отключена. Отдельные функции настраиваются в разделе меню "Setup – Timer".
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения

7 Управление

RU

не вступают в силу.

Навигация

Главное меню – настройки – нажать на второе значение тока

Параметр

Пояснение

1...n	Номер подключенного датчика
Типе	Тип датчика. Распознается автоматически.
Sensor Status	Статус датчика. Зеленый = ОК, красный = тревога
Trap Receiver	Установка, каким из указанных трап-получателей будет отправляться сигнал о предупреждении/тревоге. Настройка получателей трап-сообщений в 7.3.2 Настройка получателей трап-сообщений.
Send SMS	Вы можете назначить до четырех мобильных номеров, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – SMS-Unit", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Send eMail	Вы можете назначить до четырех e-mail-адресов, которые Вы предварительно указали в разделе "Setup – eMail (SMTP)", разделяя их символом "&" (например 1&2&3&4).
Accept	Подтверждение изменений.
Reset	Сброс всех настроек на стандартные значения, изменения не вступают в силу.

7.13 PSM с измерением



Указание!

Установка и ввод в эксплуатацию шины PSM с возможностью измерения описаны в инструкции к PSM с измерением.

7.14 Контроль блока управления LCP

Подключение блока управления LCP к Процессорному блоку II CMC-TC (сокращенно PU II)

осуществляется через один из четырех входов с разъемами RJ45.

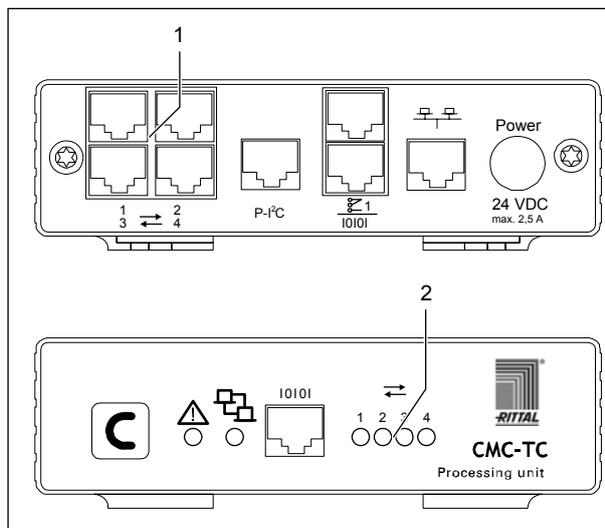


Рис. 34 Подключение и настройка датчиков

Обозначения

- 1 Входы для сенсорных блоков (1-4)
- 2 Светодиод состояния подключенных сенсорных блоков

Подключение PU II (поз. 1) к локальной сети Ethernet осуществляется при помощи сетевого кабеля со штекерами RJ 45.

Как только соответствующий светодиод подключения (поз. 2) загорится зеленым/оранжевым, имеется обмен данными.

7.15 Управление доступом через внешний Access-файл

В программное обеспечение Процессорного блока II интегрировано расширенное управление доступом. Существует возможность редактирования кодов доступа в текстовом файле, который в последствии необходимо передать на PU II через протокол FTP. Данная форма контроля доступа имеет следующие свойства: через кодовый замок (или считыватель карт) можно управлять до 8 дверями, подключенных к 4 блокам доступа.

Файл должен иметь название 'access.cmc' и может быть создан или изменен при помощи любого текстового редактора в формате ASCII (например, Notepad). Для каждого кода доступа необходимо создать отдельную строку, которая должна быть построена следующим образом:

Можно указать до 200 различных кодов (каждый код в состоянии разблокировать одновременно до 8 дверей).

Если задать несколько одинаковых кодов с различными правами, будет учитываться только первая запись.

"1234"	,	"0102"	=	user
--------	---	--------	---	------

Идентификатор пользователя: при помощи этого опционального 8-значного десятичного числа (10000-99999999) можно установить, будет ли отправляться идентификатор пользователя вместе с траппсообщением.

Разделитель (например, "=")

Разблокировка двери: это 4-значное число содержит десятичное число 0...3 для каждого из 4 возможных блоков. Оно указывает, какая из дверей должна быть разблокирована:

- 0 - никакую дверь не разблокировать
- 1 - разблокировать дверь 1
- 2 - разблокировать дверь 2
- 3 - разблокировать двери 1 и 2

Эта цифра должна всегда быть 4-значной, вне зависимости от того, сколько подключено блоков доступа; для неподключенных блоков доступа необходимо указать "0".

Разделитель (например, запятая)

Код разблокировки: эта 4-значная десятичная цифра содержит код разблокировки, который задается через цифровую клавиатуру или записан на магнитную карту или чип-карту. Код разблокировки должен находиться в диапазоне 0001 до 9999 и задается всегда в 4-значном формате.

В отличие от ввода кода через WEB-страницу, здесь невозможно задать целый диапазон кодов. Всегда необходимо указывать уникальную 4-значную десятичную цифру.

При копировании Access-файла на Процессорный блок II, обычное управление доступом становится недействительным, т.е. теперь приоритет имеют коды, указанные в файле. Для повторной активации обычного управления доступом, необходимо удалить файл через FTP. Все права доступа при этом теряются, необходимо задать новые. Для ввода значений по умолчанию, после удаления файла необходимо произвести перезагрузку. Передача на Процессорный блок II осуществляется через FTP пользователем "admin".

Файл необходимо поместить в папку "upload".

К системе можно подключить до 8 цифровых клавиатур (или считывателя карт). Условием для этого является то, что подключение, к которому подсоединяется цифровая клавиатура (считыватель карт), оснащена дверью (ручкой и датчиком доступа). Все 8 цифровых клавиатур (считывателя карт) имеют одинаковые права, т.е. вне зависимости от того, где задается код, всегда будут открыты двери, указанные в Access-файле.

7.16 Сохранение и передача файла конфигурации

Данная функция позволяет сохранить конфигурацию системы СМС-ТС и при необходимости восстановить систему.

Помимо того, можно перенести конфигурацию на другие системы СМС-ТС, если они построены и подключены идентично первой.



Указание!

Внимание, данную функцию можно использовать только, если системы СМС-ТС полностью идентичны в отношении:

- типов датчиков или используемых портов
- сенсорных блоков или используемых портов и адресов
- версии программного обеспечения

Не должны отсутствовать какие-либо датчики или сенсорные блоки.

При несоблюдении данного требования, система PUII не примет конфигурацию.

Сохранение файла конфигурации:

После ввода в эксплуатацию, инсталляции и настройки всех текстов, предельных значений, ссылок, параметров сети и т. д., можно сохранить эту информацию на внешней системе (ПК в локальной сети).

При помощи протокола FTP или SFTP может быть установлен доступ к папке **Download PUII**.

Из нее можно скопировать три файла и сохранить их на компьютере в локальной сети.

smc.cfg	(не редактируемые) системные данные
smc.user	(не редактируемые) данные управления правами пользователей
net.cfg	(редактируемые) настройки локальной сети



Указание!

Внимание, в редактируемом файле net.cfg ни при каких обстоятельствах нельзя изменять формат или структуру файла. При несоблюдении данного требования система может полностью выйти из строя.

Запись файла конфигурации:

Условие -> Предварительно были сохранены три файла конфигурации.

При помощи протокола FTP или SFTP может быть установлен доступ к папке **Upload PUll**.

Файлы конфигурации, которые переписываются на соответствующий прибор:

cmc.cfg	(не редактируемые) инсталляционные данные
cmc.user	(не редактируемые) данные управления правами пользователей
net.cfg	(редактируемые) настройки локальной сети

8 Техническое обслуживание и чистка

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



Указание!

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

8.1.1 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.

9 Хранение и утилизация

9.1.1 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.

9.1.2 Утилизация

Т.к. Процессорный блок CMC-TC в основном состоит из компонентов: корпус и печатная плата, при ненадобности его необходимо утилизировать соответственно нормам утилизации электронного оборудования.

10 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



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.

11 Технические характеристики

Обозначение	СМС-ТС
Корпус	
Тип корпуса	Пластиковая оболочка с металлической панелью
Высота	1 ЕВ/44,5 мм
Ширина	136 мм
Глубина	129 мм
Вес без упаковки	ок. 0,6 кг
Выравнивание - потенциалов	- ¹⁾
Заземление	- ¹⁾
Степень защиты	IP 40 согласно EN 60529
Интерфейсы	
Клавиши	1 сенсорная клавиша, клавиша подтверждения
Фронтальный разъем	1 х разъем RJ-11(последовательный интерфейс RS 232)
Светодиодные индикаторы	6 х (активность/тревога, соединение, на каждую подключаемую связку датчиков)
Звуковой сигнал	1 х, пьезоэлектрический сигнализатор
разъем I ² C	разъем RJ-45 (P-I ² C), экранированный
Сигнальное реле	
Выход	1 х разъем RJ-12, экранированный
Исполнение	беспотенциальный переключающий контакт
Номинальное напряжение	24 В DC, внутреннее или 24 В при внешнем электропитании
Ток	200 мА при электропитании
Область применения	
Температура	от +5 до +45 °C от +42 до +45,00 °C
Влажность воздуха	от 5 до 95 %
Температура хранения	от -20 до +60 °C от -4 до + 140 °F
Номинальное напряжение	1 х 24 В DV, 2,5 А SELV
Предохранитель	Слаботочный предохранитель

СМС-ТС Процессорный блок II

	T2A, 250 В, UL-сертификация
Локальная сеть	1 х разъем RJ-45 (Ethernet, 10/100 BaseT), экранированный
Связка датчиков	4 х разъема RJ-45 экранированных, для патч-кабеля с витыми жилами, категории 5
Максимальная длина кабеля	
От PU к блоку ввода/вывода	10 м, по согласованию с Rittal до 50 м, UL-сертификация
От PU к блоку доступа	10 м, по согласованию с Rittal до 50 м, UL-сертификация
От PU к климатическому блоку	10 м, по согласованию с Rittal до 50 м, UL-сертификация
Протоколы	
Доступные протоколы	- TCP/IP - SNMP V1.0 (вкл. MIB II) - TELNET - FTP - HTTP

Технические характеристики
¹⁾ не требуется, защитное малое напряжение в 24 В DC

12 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.

Mac-адрес

Mac-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 производи-

тели специфицирую 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 по 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

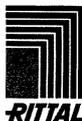
WEB-доступ определяет возможности доступа через интернет.

13 Заявление о соответствии продукции

Konformitätserklärung

Declaration of Conformity

Reg. Nr.: 5 232 302 - 1



Wir
We

Rittal
GmbH & Co. KG
Postfach 16 62
35726 Herborn
Germany

erklären, dass das Produkt
declare that the product

CMC-TC - Schranküberwachung
Rack-Monitoring and Control

CMC-TC
DK 7320.100 CMC-TC Prozessor Unit (PU)
DK 7320.111 BasicCMC
DK 7320.210 CMC-TC Sensoreinheit I/O Unit (IOU)
DK 7320.220 CMC-TC Sensoreinheit Access Unit (AU)
DK 7320.230 CMC-TC Sensoreinheit Climate Unit (CU)

mit der/den folgenden Norm(en) oder Normativen Dokument(en) übereinstimmt.
is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)

EN 60950-1	Ausgabe 2003/03
EN 55022	Ausgabe 2003/09
EN 61000-3-2	Ausgabe 2006/10
EN 61000-3-3	Ausgabe 2006/06
EN 61000-6-2	Ausgabe 2006/03
EN 61000-6-3	Ausgabe 2005/06

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n)
Following the provisions of Directive(s)

Niederspannungsrichtlinie Nr.: 73/23/EWG und Änderungen
Low Voltage Directive and updates
EMV - Richtlinie Nr.: 89/336/EWG und Änderungen
EMC Directive and updates

Herborn, 28 Dezember 04

Jahr der ersten Kennzeichnung: 2002
Year of first marking:


W. Schmid / Geschäftsführer
W. Schmid / Executive Vice President

Diese Konformitätserklärung entspricht der Europäischen Norm EN 45014 "Allgemeine Kriterien für Konformitätserklärungen von Anbietern"
This declaration of conformity is suitable to the European Standard EN 45014 "General criteria for suppliers' declaration of conformity"

NWQ7 October 23, 2003
Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment Certified for Canada

RITTAL GMBH & CO KG E215843
AUF DEM STUETZELBERG, 35745 HERBORN GERMANY

Computer multi control units - Top concept, Model(s) CMC - TC AU, CMC - TC CU, CMC - TC IO, CMC - TC PU.

LOOK FOR LISTING MARK ON PRODUCT

NWQQ October 23, 2003
Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment

RITTAL GMBH & CO KG E215843
AUF DEM STUETZELBERG, 35745 HERBORN GERMANY

Computer multi control units - Top concept.

Computer multi control units - Top concept, Model(s) CMC - TC AU, CMC - TC CU, CMC - TC IO, CMC - TC PU.

LOOK FOR LISTING MARK ON PRODUCT