



## Диспетчерская система TRD-500 для транковых радиосетей

Система диспетчерского контроля для сетей TETRA Accessnet® -T на основе ПК

Сеть TETRA Accessnet® -T, разработанная Rohde&Schwarz, представляет собой систему мобильной радиосвязи, предназначенную для профессиональных пользователей и удовлетворяющую всем требованиям современных систем связи.

Профессиональная мобильная радиосвязь требует профессиональной реализации. Именно таким профессиональным решением и является система диспетчерского контроля TRD-500 от Rohde&Schwarz, которая предназначена для обработки данных, используемых

при организации связи с транспортными средствами и другими подвижными объектами в сети TETRA.

Гибкая конфигурация системы TRD-500 позволяет удовлетворить не только требования к промышленным средствам связи, но и индивидуальные запросы потребителя, что обеспечивает ей широкий диапазон возможного применения. Большим преимуществом продукта является простота работы программного обеспечения, которое функционирует на стандартном персональном компьютере под управлением Windows. Кроме

того, благодаря модульной архитектуре, TRD-500 может использоваться в системах с большим числом пользователей, в которых несколько пользователей поддерживаются одновременно. TRD-500 представляет собой программируемую систему с технологией клиент/сервер, что позволяет решать подобные задачи.

Система диспетчерского контроля TRD-500 применяется обычно в качестве диспетчерского центра, передающего сигналы тревоги, составляющего расписание действий и координирующего работу различных групп абонентов.



**ROHDE & SCHWARZ**

R&S BICK Mobilfunk GmbH

## Обзор характеристик TRD-500

Главной особенностью TRD-500 является организация доступа к функциям радиосвязи в сети TETRA ACCESSNET®-T. Система также обладает следующими стандартными функциями диспетчерских систем:

- ◆ рассылка и прием статусных и текстовых сообщений
- ◆ установление и обработка групповых и индивидуальных вызовов
- ◆ индивидуальное и коллективное координирование абонентов: управление абонентами, группами и флотами, редактирование статусных сообщений и вспомогательной информации от каждого абонента, а также распечатка списков абонентов
- ◆ работа с текстовыми (короткими) сообщениями: редактирование заранее заготовленных текстов из базы данных, функция заметок с произвольно определяемыми полями
- ◆ управление протоколами: регистрация входящих и исходящих вызовов, текстовых и статусных сообщений. Создание, сохранение и экспорт системных журналов, поддержка функций поиска с использованием различных фильтров, а также распечатка результатов или всего системного журнала целиком
- ◆ ASCII интерфейс: позволяет производить преобразование данных для работы других приложений
- ◆ память вызовов: принятые сообщения заносятся в очередь памяти вызовов и обрабатываются в соответствии с установленным приоритетом
- ◆ маркировка последнего принятого сообщения: последнее принятое сообщение помещается в отдельную таблицу, которая дает наглядное представление о том, какие флоты сейчас доступны



## Инсталляция и подключение TRD

Простейшая инсталляция TRD-500 являет собой яркий пример ориентированного на потребителя решения, вполненного Rohde&Schwarz. Программное обеспечение может работать на обычном ПК или ноутбуке. Система TRD-500 связана с Accessnet®-T посредством сети ISDN-S<sub>0</sub> или S<sub>0</sub>/LAN, для чего ПК должен быть оснащен адаптером ISDN.

Речь обрабатывается и воспроизводится с помощью встроенной в ПК звуковой карты, мультимедийной клавиатуры с громкоговорителями и портативным приемником. Если на используемом адаптере ISDN имеется блок НЧ, то речь может обрабатываться и воспроизводиться с помощью этого адаптера.

## Интерфейсы для TRD

Пользовательский интерфейс является одним из главных компонентов TRD-500. При необходимости можно выбрать один из двух языков интерфейса – немецкий или английский.

Проводное подключение системы диспетчерского контроля к сети Accessnet®-T может выполняться посредством соединения S<sub>0</sub> (через два В-канала), через сеть ISDN или с помощью комбинации S<sub>0</sub> (один В-канал) и LAN.

## Проводная и беспроводная системы диспетчерского контроля

Гибкость применения TRD позволяет использовать ее как в мобильном, так и в стационарном режимах.

При использовании в качестве мобильной системы диспетчерского контроля подключение TRD к Accessnet®-T осуществляется через радиointерфейс. Для этого компьютер (ПК или ноутбук), на котором работает система, подключается к блоку мобильной связи. Связь осуществляется через PEI (интерфейс периферийных устройств) блока мобильной связи и последовательный интерфейс компьютера с системой TRD.

При использовании проводного соединения связь устанавливается через S<sub>0</sub> или S<sub>0</sub>/LAN.



## Основные свойства TRD

Основные характеристики подразделяются на три категории:

- ◆ Работа с абонентским оборудованием:
  - Голосовые вызовы: индивидуальные и групповые, приоритетные и экстренные вызовы, вызовы в режиме конференции, возможность позднего подключения
  - Информационные вызовы: вызовы для передачи коротких данных, индивидуальные и групповые вызовы для передачи данных, приоритетные и экстренные вызовы, SDS и e-mail сообщения
  - Обработка данных в режиме коммутации каналов и в режиме коммутации пакетов
- ◆ Работа с базами данных:
  - Управление структурами данных
  - Управление функциями
  - Управление абонентами
  - Обработка типовых текстов
  - Управление статусом



- Функции телефонной книги
- Обращение через псевдоним и быстрый вызов
- Ведение журнала событий
- ◆ Прикладные функции:
  - Поиск информации
  - Пересылка файлов
  - Возможность использования встроенных функций баз данных
  - Мониторинг; мониторинг абонента/группы и голосовой мониторинг
  - Динамическое формирование групп

список задач или, что то же самое, несколько задач могут выполняться одновременно разными людьми.

Сервер диспетчерской системы выполняет следующие функции:

- ◆ Администрирование клиентов TRD
- ◆ Связь с клиентами TRD
- ◆ Распределение заданий диспетчера
- ◆ Регистрация информации

Клиентам TRD доступны следующие функции:

- ◆ Регистрация на сервере TRD
- ◆ Пересылка заданий другим клиентам TRD
- ◆ Получение отчетов о принятии или прерывании задания
- ◆ Выбор задания из списка заданий

Серверы TRD-500 соединяются посредством сети S<sub>2M</sub> или E1. Клиенты связаны с TRD сервером исключительно через сеть LAN. Кроме того, для обеспечения лучшей наглядности TRD-500 может работать с двумя мониторами.

## Многопользовательская диспетчерская система

Возможность использования TRD-500 в многопользовательских системах является одним из ее важнейших преимуществ. TRD-500 разработана в соответствии с архитектурой клиент/сервер и дает возможность нескольким «клиентам» выполнять свои отдельные задания. Каждый из пользователей, таким образом, может решить определенный

## Технические характеристики TRD-500

### Минимальные требования к системе

Персональный компьютер на базе процессора Pentium с тактовой частотой не менее 300 МГц  
Оперативная память 32 Мб (рекомендуется 64 Мб)  
Жесткий диск 1 Гб  
Клавиатура  
Дисковод CD ROM  
Дисковод гибких дисков 3,5"  
Мышь  
Цветной монитор с разрешением 1024 x 768 точек  
Звуковой адаптер с внешними громкоговорителями и портативный приемник  
Операционная система Windows NT 4.0  
Пассивный адаптер ISDN

### Информация для заказа

Наименование	Номер по каталогу
Диспетчерская система TRD-500 на одного пользователя	
проводная система	860.000.000.019
беспроводная система	860.000.000.020
Сервер многопользовательской диспетчерской системы TRD-500 (проводное соединение)	860.000.000.021
Клиент многопользовательской диспетчерской системы TRD-500	860.000.000.022

По запросу предоставляется информация для лицензирования, не касающаяся аппаратных средств.

...мобильность для профессионалов!

---

Certified Quality System  
**ISO 9001**  
DQS REGNO 3880-01



**ROHDE & SCHWARZ**

R&S BICK Mobilfunk GmbH