

# **Описание функциональных характеристик RPCServer 2.0.2**

## Содержание

1. Термины и определения.....	3
2. О системе RPCServer 2.0.2.....	4

## 1. Термины и определения:

**ДСП** – дежурный по станции;

**ДНЦ** – поездной диспетчер;

**ШН** – электромеханик;

**АРМ** – автоматизированное рабочее место;

**МУ** – местное управление;

**ПТО** – пункт технического осмотра;

**СЦБ** – сигнализация централизация блокировка;

**ЭЦ** – электрическая централизация;

**MultiRCOS** – автоматизированное рабочее место ДСП, ДНЦ, ШН, МУ, ПТО, и предназначена для отображения состояний станционных объектов в реальном времени и предоставлении удобного интерфейса отдачи команд;

**RUVIO** – релейный контроллер;

**ТУ** – телеуправление;

**ТС** - телесигнализация;

**Modbus** – промышленный протокол обмена ТУ и ТС;

**РПЦ** – релейно-процессорная централизация;

**ССМИ** – контроллер системы РПЦ.

## 2. О приложении RPCServer 2.0.2

Система РПЦ предназначена для изменения степени автоматизации процесса управления электрической централизацией стрелок и светофоров, повышения уровня интеграции с другими вычислительными системами, а также повышения культуры эксплуатации и обслуживания устройств.

Объектами автоматизации являются стрелочные электроприводы, светофоры, устройства контроля свободности участков и путей и другие устройства электрической централизации стрелок и светофоров, обеспечивающие управление и контроль объектов централизации, с безусловным обеспечением требований безопасности движения поездов.

Автоматизируемыми органами управления являются все органы управления, расположенные на пульте существующей ЭЦ. Автоматизации подлежат все устройства СЦБ, управление которыми осуществляется средствами ЭЦ в полном объеме.

Центральным процессором автоматизации является программно-аппаратный комплекс РПЦ.

Комплекс под управлением программного обеспечения РПЦ-Сервер обеспечивает реализацию логики управления объектами релейно-процессорной централизации железнодорожной станции. РПЦ-Сервер управляет релейными контроллерами в соответствии с алгоритмами, заложенными в его адаптационную часть (выполнение команд дежурного), а также предоставляет данные для индикации объектов централизации на автоматизированном рабочем месте ДСП, ДНЦ и ШН системы MultiRCOS. Команды РПЦ-Сервер получает не на прямую, а через сервера системы MultiRCOS.

Комплекс может работать как с горячим резервированием, так и без него. Горячее резервирование обеспечивает быстрое включение в работу резервного комплекса в случае выхода из строя основного и наоборот.

РПЦ-Сервер одновременно может работать с релейными контроллерами соединенными как последовательной шиной RS-485 (контроллеры ССМИ работающие по протоколу РПЦ-Е, контроллеры работающие по протоколу Modbus), так и каналом Ethernet (контроллеры RUVIO).

РПЦ-Сервер высоконагруженное, отказоустойчивое приложение предназначенное для работы в режиме 24x7. Приложение не предусматривает взаимодействия с пользователем и не имеет пользовательского интерфейса.