

Система сбора и длительного хранения релейной информации - Релейная SCADA

Техническое описание

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Система сбора и длительного хранения релейной информации - Релейная SCADA

Релейная SCADA - комплекс программных и аппаратных средств, предназначенных для регистрации и хранения аварийных срабатываний и связанных с ними осциллограмм.

Состав

- Концентратор
- Сервер РЗА
- База данных релейного сервера
- Web-сервер РЗА
- АРМ Инженера РЗА

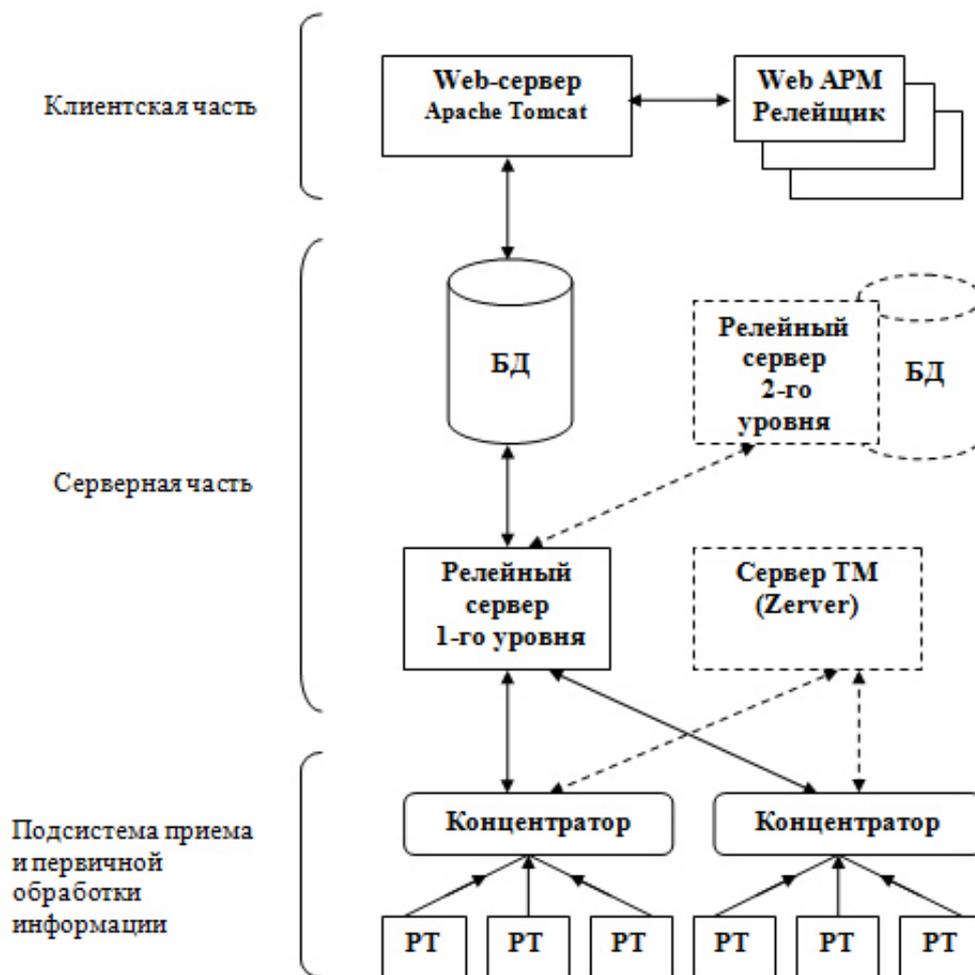


Рис. 1. Структура комплекса Релейная SCADA

Область применения

Энергосистемы, электростанции, подстанции, энергетические объекты, промышленные и приравненные к ним предприятия и другие энергопотребляющие / энергопоставляющие предприятия и организации всех форм собственности и ведомственной принадлежности.

Назначение и функционал

Обеспечивает сбор и длительное хранение принимаемой с релейных терминалов по соответствующим протоколам информации:

- текущие значения параметров, характеризующих состояние защищаемого объекта;

- текущие значения параметров, характеризующих состояние устройств защиты;
- уставки – параметры, при помощи которых настраиваются различные режимы защиты;
- данные об аварийных срабатываниях и связанные с ними осциллограммы.

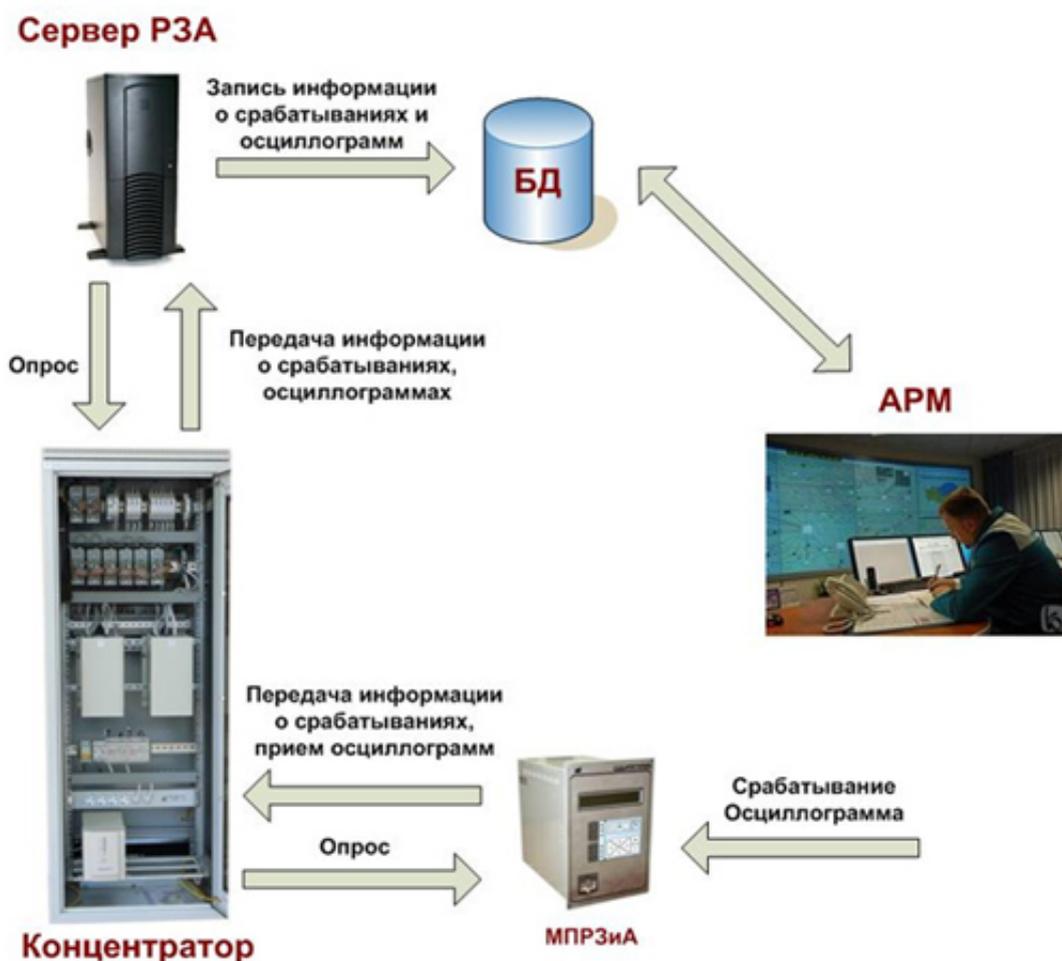


Рис. 2. Схема передачи релейной информации

Функционально комплекс делиться на три подсистемы:

1. подсистема приема и первичной обработки информации
2. серверная часть
3. клиентская часть.

Релейная SCADA предназначена для:

- контроля работы подключенных устройств релейной защиты с целью получения информации о срабатываниях с привязкой ко времени;
- сбора и регистрации информации об аварийных процессах;
- архивирования и хранения аварийных срабатываний и связанных с ними осциллограмм;
- предоставление инткрфейса для доступа к хранимой информации;
- отображения информации в графических и табличных формах;
- ввода информации и создания отчетных документов.

Концентратор

Обеспечение приема данных от устройств релейной защиты, передача данных на верхний уровень.

Осуществляет:

- сбор данных от устройств релейной защиты;
- регистрацию аварийных срабатываний и связанных с ними осциллограмм;
- хранение зарегистрированной релейной информации локально с учетом дискового пространства;
- передачу зарегистрированной релейной информации по запросу релейному серверу;
- работу с уставками.

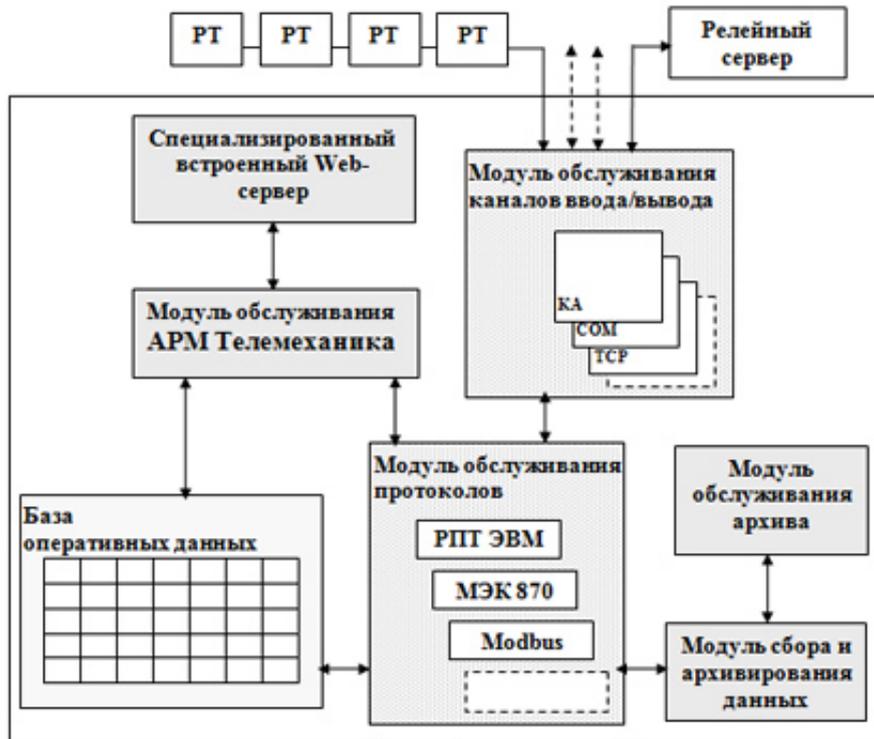


Рис. 3. Структура Концентратора

Сервер РЗА

Обработка и хранение данных, обработка запросов клиентов и доступ к информации об устройствах релейной защиты и аварийных срабатываниях из базы данных.

Обеспечивает:

- Сбор данных о зарегистрированных срабатываниях и связанных с ними осциллограммах.
- Организация длительного хранения зарегистрированной релейной информации.
- Длительное хранение информации о состоянии и об изменении уставок.
- Обмен накопленной информацией с соседними серверами по запросу.
- Работа с уставками.
- Добавление специалистами комментариев по деталям осциллограмм и событий.



Рис. 4. Структура Релейного сервера

База данных релейного сервера

Предназначена для:

- длительного хранения данных об аварийных срабатываниях и связанных с ними осциллограммах;
- хранения данных конфигурационных таблиц Релейного сервера.

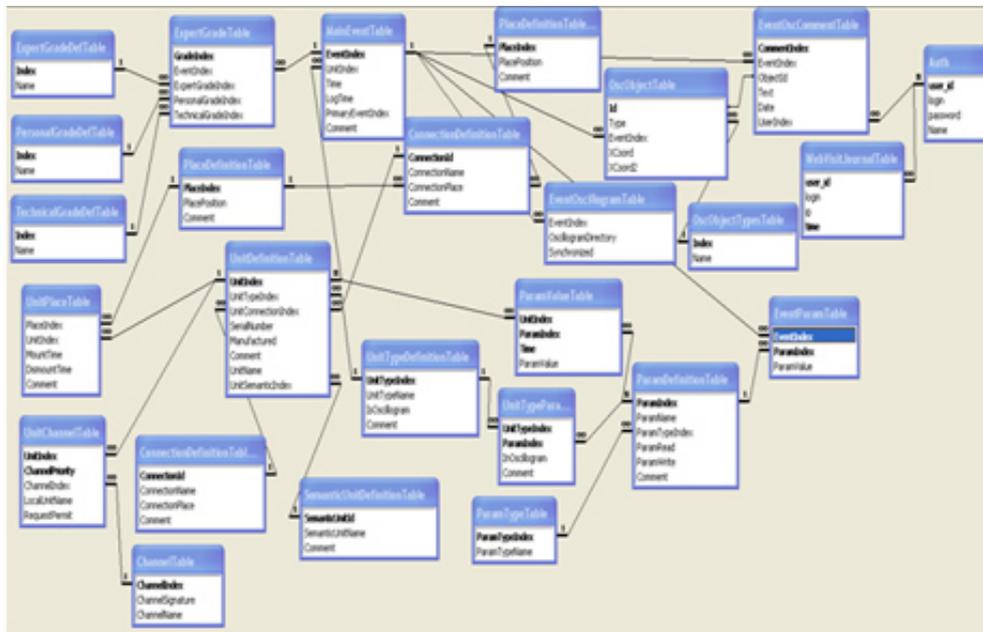


Рис. 8. Схема данных БД Релейного сервера

Web-сервер P3A

Решает задачи:

- приема от пользователей команд для дальнейшей обработки.
- предоставление пользователю требуемых ресурсов для работы с АРМом Инженера P3A;
- обеспечение безопасности в процессе передачи информации между пользователем и сервером.

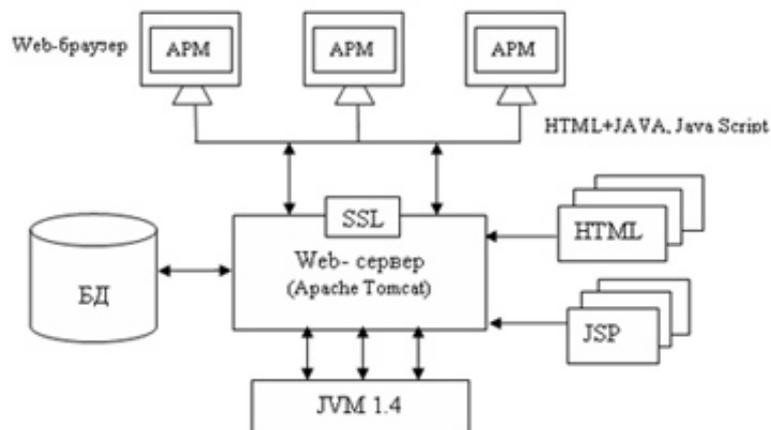


Рис. 5. Структура Web-сервера P3A

АРМ Инженера РЗА

АРМ обеспечивает просмотр, комментирование и анализ зарегистрированной информации. Обеспечение визуального интерфейса доступа к данным Предназначен для решения следующих задач:

- Интерфейс доступа к данным о срабатываниях.
- Интерфейс доступа к информации об устройствах релейной защиты.
- Выборка данных по заданным критериям.
- Ввод информации в базу данных.
- Предоставление форм для анализа осциллограмм в формате **COMTRADE**.

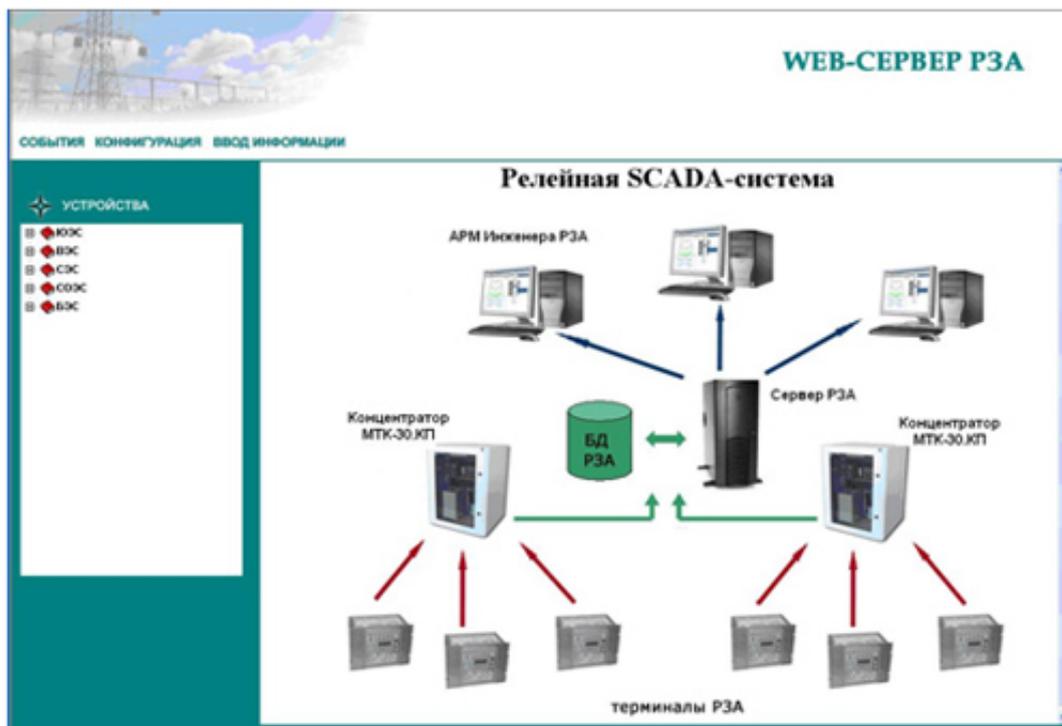


Рис. 6. Главная форма АРМ Инженера РЗА

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.autosyst.nt-rt.ru || эл. почта: sts@nt-rt.ru