



Акционерное общество  
«Радио и Микроэлектроника»

Цифровизация  
распределительных сетей 6-10 кВ

# Реклоузер вакуумный РиМ РВ





Акционерное общество  
«Радио и Микроэлектроника»

Цифровизация  
распределительных сетей 6-10 кВ

# Реклоузер вакуумный РиМ РВ





Акционерное общество  
«Радио и Микроэлектроника»

Цифровизация  
распределительных сетей 6-10 кВ

# Реклоузер вакуумный РиМ РВ







Акционерное общество  
«Радио и Микроэлектроника»

Цифровизация  
распределительных сетей 6-10 кВ

# Реклоузер вакуумный РиМ РВ



# Реклоузер вакуумный РИМ РВ

РИМ РВ предназначен для коммутации и защиты воздушных линий электропередач трехфазного переменного тока частотой 50 Гц и напряжением до 10 кВ в системах с изолированной и заземленной нейтралью

РИМ РВ применяется для построения систем автоматического управления распределительными сетями до 10 кВ в нормальных и аварийных режимах, реализации универсальной гибкой архитектуры, позволяющей адаптировать систему к любой топологии

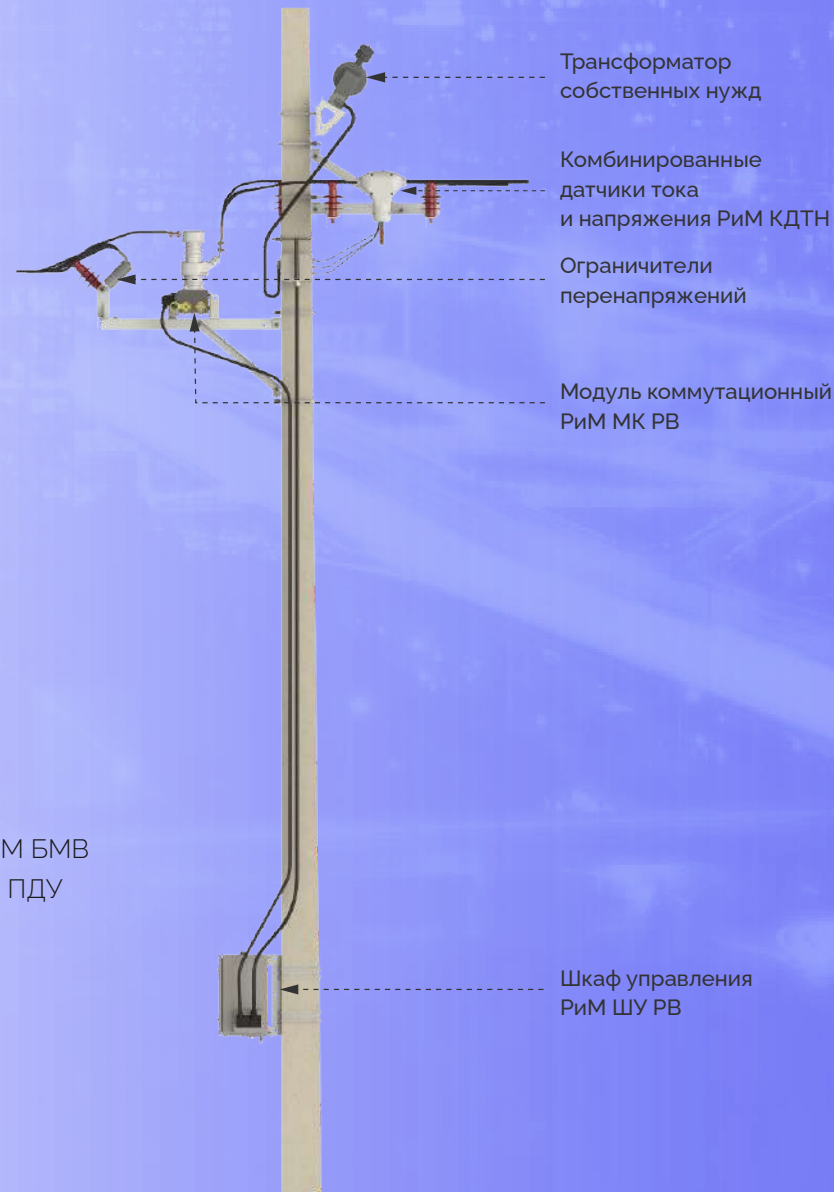
РИМ РВ позволяет решать задачи по контролю, защите и управлению распределительными сетями

## Основной комплект поставки

- Шкаф управления РИМ ШУ РВ
- Модуль коммутационный РИМ МК РВ
- Комбинированные датчики тока и напряжения РИМ КДТН
- Ограничители перенапряжений
- Трансформатор собственных нужд
- Комплект монтажный
- Комплект эксплуатационной документации

## Дополнительная комплектация

- Мобильный терминал
- Блок механизированного включения РИМ БМВ
- Пульт дистанционного управления РИМ ПДУ
- Интеллектуальный прибор учета электроэнергии РИМ 384.01/2 или РИМ 384.02/2
- Разъединитель линейный качающегося типа (400 А, 630 А)



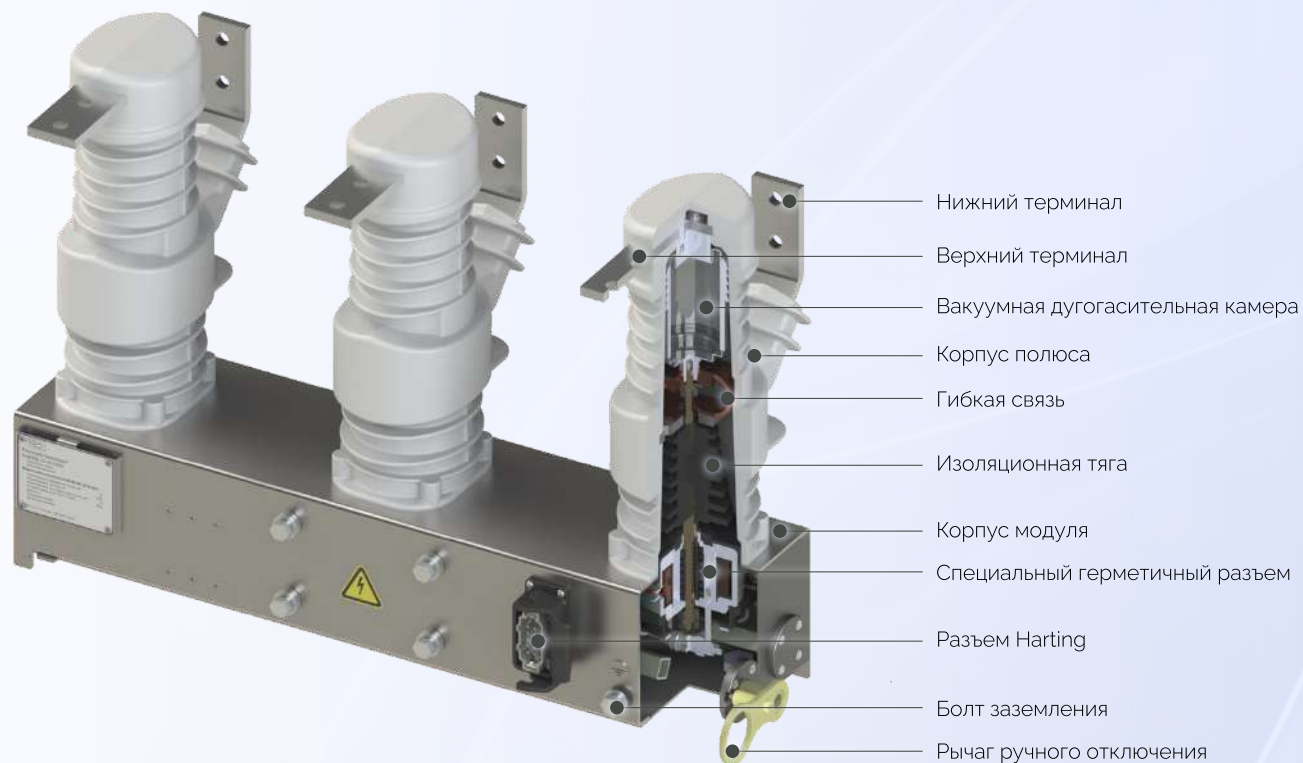
# Обеспечивает:

- Наблюдаемость, управляемость, контроль, защиту и управление линией электропередач
- Секционирование электрической сети, локализацию аварийных участков
- Повышение показателей надежности SAIDI, SAIFI
- Удаленное осциллографирование и ведение журнала событий
- Интеграцию в SCADA-системы по протоколам МЭК-60870-5-104, МЭК 61850

**Гарантированный срок службы не менее 30 лет**

Номинальное напряжение, кВ .....	6; 10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ .....	7,2; 12
Номинальный ток, А .....	630; 1000
Номинальный ток отключения, кА .....	12,5; 20
Электрическое сопротивление главных цепей, мкОм, не более .....	39
Ресурс по коммутационной стойкости при номинальном токе отключения, не менее	
— операций отключения .....	200
— циклов операций включения-отключения ..	100
Ресурс по механической стойкости, циклов .....	50 000

# Модуль коммутационный РиМ МК РВ



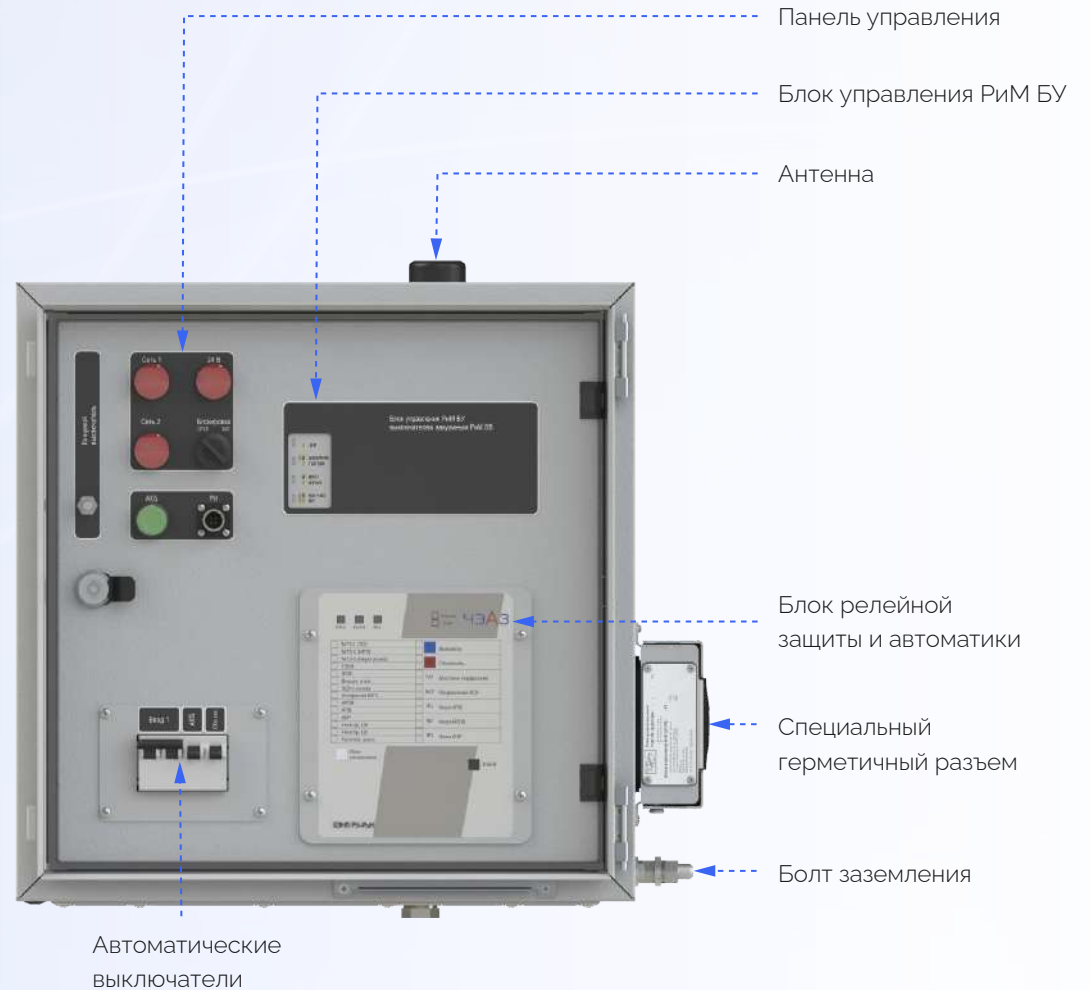
## Особенности

- Основание выполнено из нержавеющей стали
- Корпуса полюсов выполнены из негорючего ударопрочного поликарбоната и покрыты кремниевой резиной POWERSIL (WACKER)
- Степень защиты оболочек IP 54
- Специальный герметичный разъем
- Индикатор состояния включен/отключен
- Механическая блокировка операции включения

# Шкаф управления РиМ ШУ РВ

## Особенности

- Степень защиты оболочек IP 54
- Универсальное исполнение для кольцевых и радиальных сетей
- Электрическая блокировка операции включения
- 48 часов автономной работы
- Встроенная система климат-контроль
- Поддерживаемые интерфейсы: 2G, 3G, 4G, Ethernet (витая пара, оптический кабель), спутниковая связь («Гонец»)





# Комбинированный датчик тока и напряжения РИМ КДТН

Единство, точность и достоверность измерений  
в диапазоне от 20 мА до 20 кА



РИМ КДТН измеряют и передают параметры тока и напряжения приборам учета, устройствам защиты, автоматике, сигнализации и управления в сетях переменного тока до 10 кВ

## Особенности:

- Низкие массогабаритные показатели
- Степень защиты оболочек IP 64
- Наличие антивандального кожуха
- Прямое подключение к линии электропередач, монтаж без разрыва цепей
- Устойчивость оптических линий связи к электромагнитным воздействиям

## Основные характеристики

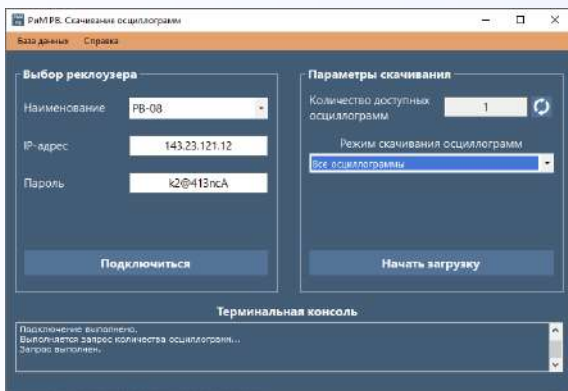
Рабочий диапазон частот, Гц	от 47,5 до 52,5
Погрешность измерения датчиков напряжения, %, не менее	0,5
Погрешность измерения датчиков тока, не более	
— при токе от 0,5 до 200 А, %	0,5
— для нужд релейной защиты (при токе более 200 А), %	5

# Структурная схема

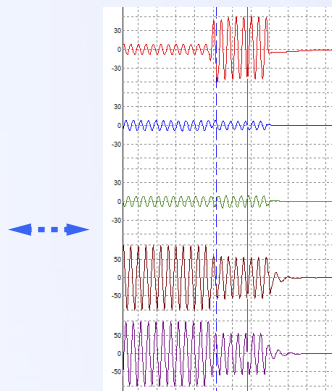


# Программное обеспечение

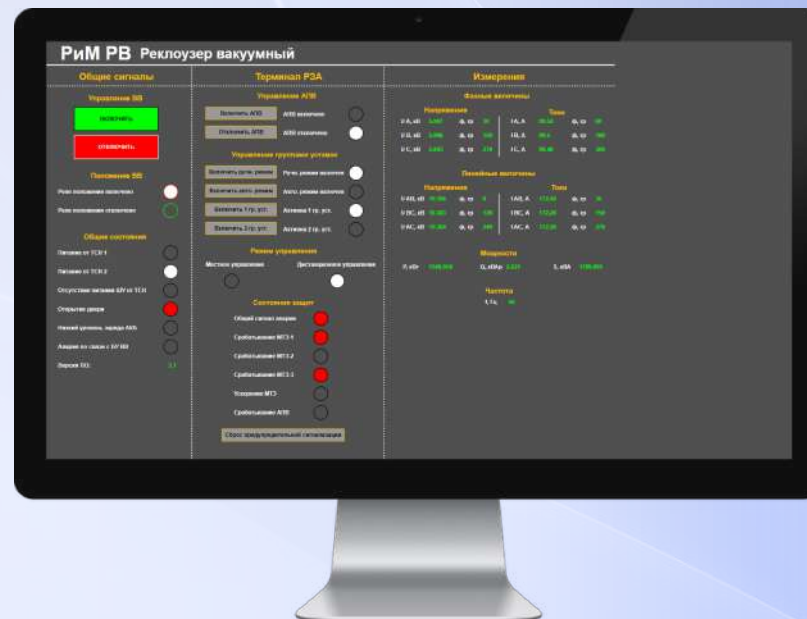
Полноценная цифровизация всех компонентов реклоузера вакуумного РиМ РВ позволяет получать максимальный набор возможностей для управления и получения информации о каждом элементе системы



Программа для скачивания осциллограмм



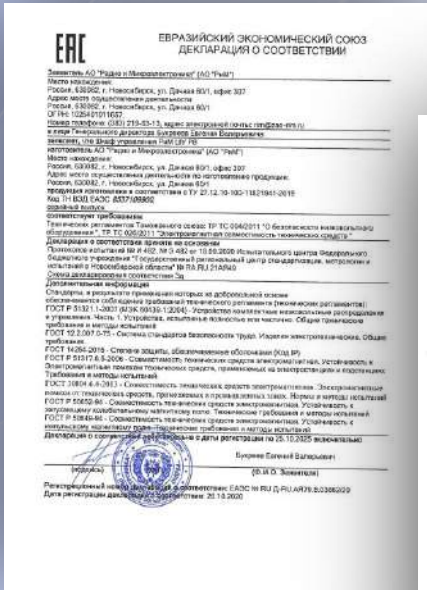
Осциллограммы в формате COMTRADE



Веб-интерфейс подключения к РиМ РВ

Помимо стандартных подключений в диспетчерские SCADA-системы пользователям доступен расширенный режим взаимодействия с реклоузером с помощью программного обеспечения «РиМ РВ»

# Разрешительная документация



# Технический эффект

- Единое информационное пространство на уровне каналообразующего оборудования для всех служб эксплуатации, в т. ч. РДУ, ЦУС, РЗиА, энергосбытовых компаний и потребителей электроэнергии
- Уменьшение времени перебоя электроснабжения (недоотпуска электрической энергии) в случае аварийных ситуаций в системе, сокращение показателей SAIDI, SAIFI

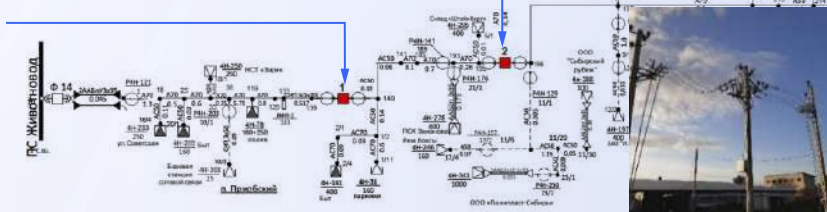
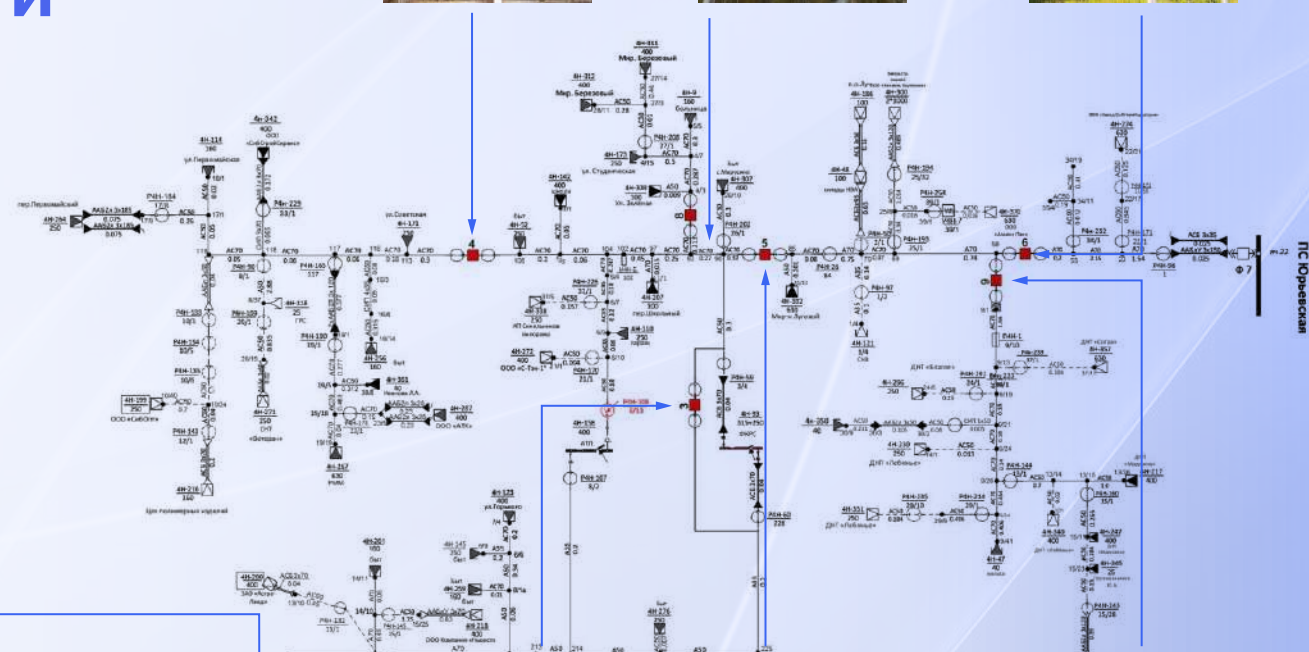
# Экономический эффект

- Сокращение эксплуатационных расходов и времени работы ремонтных бригад, предотвращение ошибочных действий персонала
- Исключение технической возможности неоплаченного энергопотребления
- Минимальная стоимость типового комплекта поставки



# Пример построения системы автоматического восстановления сети (САВС)

Для обеспечения возможности автоматического резервирования и выделения поврежденного участка распределительной сети 10 кВ в 2020 году в поселке Марусино (Новосибирская область) была внедрена система автоматического восстановления сети (САВС) на базе реклоузеров вакуумных РИМ РВ



Реклоузер вакуумный РИМ РВ был представлен на значимых выставках в составе стендов кластера «Цифровая энергетика», в их числе:

- Международный Форум «Микроэлектроника 2021» (г. Ялта)
- Семинар выставка « Цифровая трансформация» группы компаний «Россети» 2021 (г. Сургут)
- Международный форум технологического развития «Технопром 2021» (г. Новосибирск)
- Международный форум «Электрические сети 2022» (г. Москва)





В 2021 году Реклоузер вакуумный РИМ РВ стал лауреатом конкурса «100 лучших товаров России»

В 2020 году техническое решение запатентовано (N 2 769 971)

# Акционерное общество «Радио и Микроэлектроника» (АО «РиМ»)

630082, Новосибирск, ул. Дачная, 60/1  
E-mail: rim@zao-rim.ru

Техническая поддержка:  
E-mail: service@zao-rim.ru  
тел.: 8-800-700-40-27 звонок по России бесплатный  
для стран СНГ тел.: 8-968-220-40-27  

[www.ao-rim.ru](http://www.ao-rim.ru)  
[лучшийреклоузер.рф](https://www.instagram.com/luchshiyreklouzervp/)

Не является публичной офертой, технические характеристики конкретного изделия приведены в техническом паспорте

