

Компактное распределительное устройство с элегазовой изоляцией Российского производства на номинальное напряжение 6-20 кВ



Назначение

RME — компактное распределительное устройство, предназначенное для установки в радиальных, магистральных и петлевых распределительных кабельных сетях на 6, 10, 20 кВ.

RME выполняет функции присоединения, питания и защиты одного или двух трансформаторов мощностью до 3150 кВА с помощью выключателя нагрузки со способностью отключения токов короткого замыкания.

- Распределительное устройство RME применяется в следующих областях:
- Электросетевые компании
- Промышленные предприятия
- Объекты инфраструктуры

Конструкция

RME — малогабаритное распределительное устройство, состоящее из 1-4 встроенных функциональных блоков.

Полностью изолированный моноблок состоит из:

- герметичного корпуса из нержавеющей стали, «запаянного» на весь срок службы, внутрь которого помещены все активные части, выключатели нагрузки, заземляющие разъединители или выключатели нагрузки со способностью отключения токов к.з.;
- от одного до четырех кабельных отсеков для подключения к сети или к трансформатору;
- отсека вторичных цепей;
- отсека привода;

Надежность и безопасность

Независимость от влияния окружающей среды, наличие трехпозиционного коммутационного элегазового аппарата с видимым положением контактов, наличие стержней для испытания изоляции кабелей и защитной мембраны в нижней части корпуса обеспечивают максимальную эксплуатационную надежность и безопасность персонала. Система газовой изоляции сохраняет герметичность в течение всего срока службы оборудования — 30 лет.

Локализация производства

С 2010 г. распределительные устройства RME имеют полный цикл производства в России на заводе «Систэм Электрик ЗЭМ» (СЭЗЭМ), который находится в г. Коммунар Гатчинского района Ленинградской области:

- Третий в мире производитель элегазовых моноблоков аналогичного конструктива (SFCME, Франция и SBMLV, Китай)
- Площадь завода — 4500 м²
- Персонал — 50 человек
- Производственная мощность — 7 000 RME в год
- Высокотехнологичная роботизированная сварка
- Проверка герметичности бака гелием
- Сертификация IMS — ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001

Преимущества

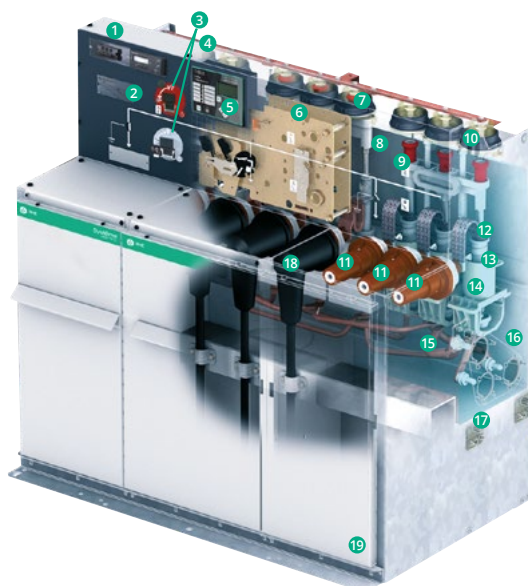
- Опыт эксплуатации: более 1,7 млн моноблоков в мире
- Установленный парк в России: более 85 000 функций (с 1996 года)
- **Аттестация в ПАО «Россети»**
- Энергонезависимая РЗА БМРЗ-60-VIP
- Работоспособность при разгерметизации
- Видимое положение контактов заземляющих ножей
- Компактный размер
- Быстрота и удобство монтажа
- Минимальное техническое обслуживание
- Возможность проведения испытаний изоляции без отсоединения кабелей (с помощью специальных испытательных стержней)
- Безопасность обслуживающего персонала
- Высокий уровень защиты первичных цепей IP67 (выдержит даже частичное затопление)
- Одно из самых низких значений избыточного давления SF6 в коммутационном аппарате среди других моноблоков (0,2 бар)



Электрические характеристики

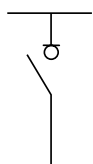
Номинальное напряжение (кВ)	6	10	20
Уровень изоляции			
Испытания промышленной частотой 50 Гц, 1 мин (кВ, действ.)	32	42	65
Испытания импульсным напряжением 1,2/50 мкс (кВ, мгн.)	60	75	125
Стойкость к внутренней дуге			
Бак	20 кА, 1 с		
Кабельный отсек	16 кА, 1 с		
Усиленный кабельный отсек	20 кА, 1 с		
Присоединение линии выключателем нагрузки (функция I)			
Номинальный ток (А)	630	630	400-630
Токи отключения (А)	Ток нагрузки	630	400-630
	Ток замыкания на землю	95	95
	Ток х.х. кабеля	30	30
Ток термической стойкости (кА, действ., 3 с)	20	20	до 20
Ток включения выключателей нагрузки и заземляющих разъединителей (кА, мгн.)	51	51	до 51
Защита линии выключателем (функция В)			
Номинальный ток (А)	630	630	630
Ток отключения (кА)	20	20	до 20
Ток включения (кА, мгн.)	51	51	до 51
Защита трансформатора выключателем (функция D)			
Номинальный ток (А)	200	200	200
Ток отключения (кА)	20	20	16
Ток включения (кА, мгн.)	51	51	41

Основные элементы конструкции

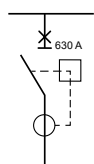


1. Крышка низковольтного отсека и приводов
2. Передняя панель с мнемосхемой (пластрон)
3. Блокировки привода навесными замками
4. Шины заземления
5. Устройство релейной защиты
6. Привод выключателя
7. Контакт заземления неподвижный
8. Шток
9. Контакт заземления подвижный
10. Прозрачные колпаки видимого заземления
11. Изоляторы проходные
12. Гибкая шина
13. Подвижный контакт
14. Дугогасительная камера с неподвижным контактом
15. Сборные шины
16. Контактные разъёмы втычных контактов
17. Элементы стыковки и крепления при расширении
18. Адаптор подключения кабеля
19. Дверца кабельного отсека

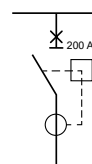
Ряд функций RME



I
Присоединение линии выключателем нагрузки



B
Присоединение линии выключателем с ном. током 630 А



D
Присоединение трансформатора выключателем с ном. током 200 А

Габариты распределительного устройства RME

