



# КРУ «МОСКОВИЯ»

КОМПЛЕКТНОЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

КРУ «Московия» предназначены для применения в электрических сетях, объектах генерации, промышленности и инфраструктуры.

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

КРУ «Московия» предназначено для установки внутри помещений при следующих условиях окружающей среды:





- высота над уровнем моря – до 1000 м;
- верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха – не выше +40 °С; нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха – не ниже -25 °С;
- относительная влажность воздуха – не более 80% при температуре +15 °С. Тип атмосферы – II по ГОСТ 15150-69;
- окружающая среда – невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных паров и газов, разрушающих изоляцию и металл.
- КРУ «Московия» соответствует требованиям ГОСТ 14693-90, ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.2.007.4-75, ТУ 3414-001-92162006-2014.

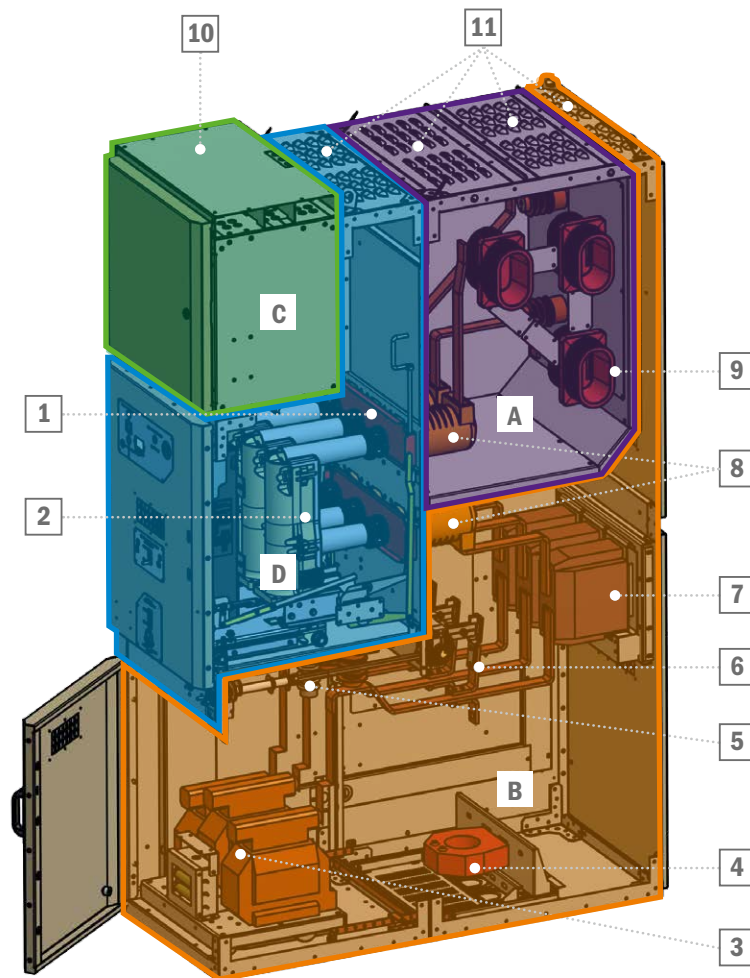
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Наименование параметра	Значение
1	Номинальное напряжение, кВ	6; 10
2	Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2; 12
3	Номинальный ток, А • главных цепей шкафов КРУ	630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500; 3150
4	Номинальный ток сборных шин, А	1600; 2500; 3150
5	Номинальный ток отключения силового выключателя, кА	20; 25; 31,5
6	Ток термической стойкости, кА	20; 25; 31,5
7	Длительность протекания тока термической стойкости, с: • главных токоведущих цепей • цепей заземления	3 1
8	Ток электродинамической стойкости, кА	51; 64; 81
9	Номинальные напряжения вспомогательных цепей, В: • при постоянном токе • при переменном токе • цепей освещения	110; 220 100; 220 12
10	Уровень изоляции по ГОСТ 1516.1	Нормальная
11	Нормы испытаний изоляции главных токоведущих цепей одноминутным напряжением частоты 50 Гц, кВ: • между фазами и относительно земли • между контактами силового выключателя	42 42
12	Нормы испытаний изоляции главных токоведущих цепей напряжением грозового импульса 1,2/50 мкс, кВ: • между фазами и относительно земли • между контактами силового выключателя	75 75
13	Норма испытания изоляции цепей управления и вспомогательных цепей одноминутным напряжением частоты 50 Гц, кВ	2
14	Условия обслуживания	одностороннее, двухстороннее
15	Применяемые силовые вакуумные выключатели	Rusul RS10 производства «БНК» и другие: VF12, VD4, Sion, Evolis, ISM15_LD, ISM15_SHELL
16	Габаритные размеры, мм • ширина по фасаду • высота • глубина	650; 800; 1000 2370 1430
17	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	У 3.1
18	Срок службы до списания, лет, не менее	30
19	Степень защиты по ГОСТ 14254	IP30

## КОНСТРУКЦИЯ ЯЧЕЙКИ КРУ «МОСКОВИЯ»

- 1 - Шторочный механизм
- 2 - Силовой вакуумный выключатель на выкатном элементе
- 3 - Трансформаторы напряжения на выкатной тележке
- 4 - Трансформатор тока нулевой последовательности
- 5 - Ограничители перенапряжения
- 6 - Заземляющий разъединитель
- 7 - Трансформаторы тока
- 8 - Проходные изоляторы выкатного элемента
- 9 - Проходные изоляторы сборных шин
- 10 - Короб для прокладки межкамерных соединений
- 11 - Клапаны сброса избыточного давления при внутренних дуговых замыканиях

-  А - отсек сборных шин
-  В - отсек кабельных присоединений
-  С - отсек цепей вторичной коммутации
-  D - отсек выкатного элемента



## ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ

- Корпус, выполнен из коррозионно-устойчивой оцинкованной стали и выдерживает воздействие избыточного давления при внутренних дуговых коротких замыканиях.
- Корпус КРУ «Московия» разделен на функциональные отсеки: отсек выкатного элемента, отсек кабельных присоединений, отсек сборных шин и отсек цепей вторичной коммутации.
- Прокладка цепей вторичной коммутации в высоковольтных отсеках выполнена в металлических кабель-каналах.
- Отсеки сборных шин соседних шкафов разделены металлическими перегородками с проходными изоляторами.
- Применены высоконадежные коммутационные аппараты: вакуумные силовые выключатели и заземлители.
- Каждый шкаф проходит заводские приемосдаточные испытания в соответствии с ГОСТ 14693-90.

## ВЫСОКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- В КРУ «Московия» выполнены оперативные блокировки в соответствии с ГОСТ 12.2.007.4-75 и «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ) седьмого издания для исключения неправильных действий обслуживающего персонала.
- Металлические шторки закрывают доступ к неподвижным силовым контактам в контрольном или сервисном положениях выкатного элемента.
- Наглядная мнемосхема отображает положение коммутационных аппаратов главной цепи.
- Все оперативные переключения главных цепей возможны только при закрытых дверях в высоковольтные отсеки.
- Защита персонала от воздействия короткого замыкания обеспечена системой независимых клапанов сброса давления, расположенных на крыше шкафа.
- Конденсаторные делители напряжения, встроенные в опорные изоляторы, позволяют контролировать наличие (отсутствие) напряжения на присоединении, сборных шинах и выполнять фазировку кабеля на низком напряжении с применением фазировочного устройства.



**ООО «БНК»**

Адрес: 346789, Ростовская область , г. Азов, ул. Победы, 17

Тел./факс: +7 (86342) 6-22-35

E-mail: [bnk@bnk-azov.ru](mailto:bnk@bnk-azov.ru) [www.bnk-azov.ru](http://www.bnk-azov.ru)