

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Орбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

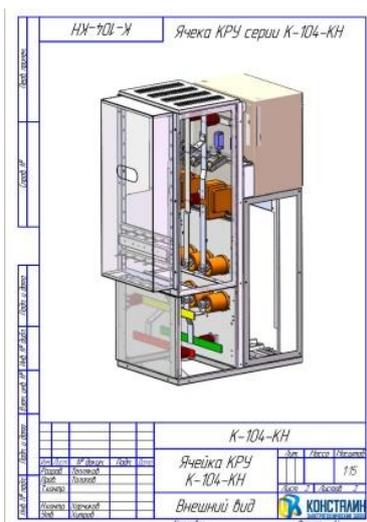
Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://konstalin.nt-rt.ru> || kng@nt-rt.ru

КРУ К-104



КРУ К-104 - техническое описание предназначено для изучения и практического использования, содержит технические данные, сведения об устройстве, принципе работы изделия и необходимые сведения для обеспечения правильного хранения, монтажа, наладки, эксплуатации и полного использования технических возможностей изделия.

Предприятие постоянно работает над повышением качества и надежности ячеек КРУ К-104, поэтому в поставляемых ячейках могут быть некоторые непринципиальные отличия от конструкций, описанных в настоящем описании.

Назначение

КРУ К-104 предназначены для работы в электрических установках трехфазного переменного тока частоты 50Гц, номинального напряжения 6 или 10 кВ в сетях с изолированной или заземленной через дугогасящий реактор нейтралью.

КРУ применяются в закрытых распределительных устройствах общепромышленного назначения в электроустановках с частыми коммутационными операциями при наличии шкафов с вакуумными выключателями.

Вид климатического исполнения У3

Структура условного обозначения КРУ К-104

К комплектное распределительное устройство

104 модификация

XX номер схемы главных цепей

XX номинальный ток отключения выключателя в килоамперах

XXXX ток сборных шин: А

У3 климатическое исполнение, категория размещения

Основные параметры КРУ К-104

Наименование параметра	КРУ К-104
Номинальное напряжение, кВ	6,0; 10,0
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2; 12,5
Номинальный ток главных цепей ячеек КРУ, А: при частоте 50Гц	630; 1000; 1600
Номинальный ток сборных шин, А: при частоте 50Гц	630; 1000; 1600
Номинальный ток отключения выключателя, встроенного в КРУ, кА: при частоте 50Гц.	20,0; 31,5
Ток термической стойкости для промежутка времени 3 с., кА	20,0; 31,5
Номинальный ток электродинамической стойкости главных цепей, кА	51,0; 81,0
Номинальное напряжение вспомогательных цепей, В: постоянного или переменного тока	220

Корпус ячейки КРУ К-104 - металлическая конструкция каркасно-панельного типа со встроенной в неё аппаратурой высокого напряжения или присоединениями, а также приборами измерения, сигнализации, защиты, управления в соответствии со схемами главных и вспомогательных цепей.

Выкатной элемент К-104 может занимать три положения относительно ее корпуса: рабочее, контрольное, ремонтное.

В рабочем положении выкатной элемент К-104 находится в корпусе КРУ в зафиксированном положении, контакты главной и вспомогательной цепей замкнуты.

В контрольном положении выкатной элемент К-104 находится в корпусе КРУ в зафиксированном положении, контакты главной цепи разомкнуты, вспомогательные цепи могут быть, как замкнуты, так и разомкнуты.

В ремонтном положении шторки контактов главных цепей опущены.

Специальные указатели положений выкатного элемента К-104 конструкцией не предусмотрены.

Ниже приводится описание конструкции корпуса КРУ серии К-104 с выключателями на номинальные токи до 1600 А. Остальные типоразмеры корпусов имеют подобную конструкцию и отличаются, в основном, конструкцией выкатного элемента.

Корпус КРУ разделен перегородками на отсеки:

- выкатного элемента К-104;
- линейных шин;

- сборных шин;
- релейный отсек.

В отсеке выкатного элемента К-104 размещены:

- рельсы;
- кронштейны для предотвращения опрокидывания выкатного элемента;
- фиксатор выкатного элемента в рабочем и контрольном положениях;
- шина заземление выкатного элемента К-104;
- механизм шторный;
- привод ножей заземления;
- выключатель конечный для обеспечения блокировки положения выкатного элемента К-104 находится под основанием выкатной тележки;
- кронштейн опоры рычага вкатывания при перемещении выкатного элемента в рабочее положение и обратно.

Отсек выкатного элемента К-104 в верхней части закрыт поворотным клапаном, открывающимся от избыточного давления при возникновении в отсеке короткого замыкания. При этом происходит включение защиты от дуговых замыканий.

В отсеке линейных шин могут размещаться (в зависимости от схемы главных цепей) шины линейные, контакты неподвижные, трансформаторы тока, ножи заземления, крепления кабельных разделок, трансформаторы для защиты от замыканий на землю, выключатель конечный для блокировки положения ножей заземления.

В отсеке линейных шин всех шкафов КРУ серии К-104 следующее расположение фаз со стороны фасада:

- «А» (жёлтая) – слева;
- «В» (зеленая) – в середине;
- «С» (красная) – справа.

Для обслуживания отсека линейных шин необходимо открыть заднюю дверь шкафа.

В отсеке сборных шин на опорных изоляторах установлены шины сборные с отпайками, соединенными с неподвижными контактами проходных изоляторов.

Расположение фаз сборных шин следующее:

- «А» (жёлтая) – верхняя дальняя;
- «В» (зеленая) – нижняя дальняя;
- «С» (красная) – ближняя.
- Фазировка отпайек (со стороны фасада шкафа КРУ) – «АВС».

Отсек релейный представляет собой металлическую конструкцию с поворотной панелью , на которой размещены приборы контроля, учета, сигнализации и управления; на задней стенке отсека расположены ряды зажимов для подключения магистральных шин вспомогательных цепей и лампа освещения отсека.

Предусмотрена фиксация панели в открытом положении.

Вспомогательные цепи релейной защиты и автоматики выполнены кабелем в металлическом рукаве с разъемом.

Фиксация выкатного элемента К-104 в рабочем и контрольном положениях осуществляется с помощью фиксатора, установленного на основании КРУ, и рычага на выкатном элементе. Вывод выкатного элемента К-104 из любого фиксированного положения возможен только при нажатии на педаль, которая блокируется блок – замком электромагнитной блокировки, устанавливаемом по заказу.

Безопасная работа в отсеке выкатного элемента К-104 обеспечивается шторками, которые при выкатывании выкатного элемента опускаются и закрывают доступ к токоведущим частям (неподвижным контактам в проходных изоляторах), находящимся под напряжения.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://konstalin.nt-rt.ru> || kng@nt-rt.ru