

Алматы (7273)495-231
 Ангарск (3955)60-70-56
 Архангельск (8182)63-90-72
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Благовещенск (4162)22-76-07
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Владикавказ (8672)28-90-48
 Владимир (4922) 49-43-18
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58
 Иваново (4932)77-34-06
 Иркутск (395)279-98-46
 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
 Коломна (4966)23-41-49
 Кострома (4942)77-07-48
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Курган (3522)50-90-47
 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
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Новосибирск (383)227-86-73
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Петрозаводск (8142)55-98-37
 Псков (8112)59-10-37

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Саранск (8342)22-96-24
 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
 Сыктывкар (8212)25-95-17
 Сургут (3462)77-98-35
 Тамбов (4752)50-40-97

Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35
 Тольяти (8482)63-91-07
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)33-79-87
 Тюмень (3452)66-21-18
 Улан-Удэ (3012)59-97-51
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Чебоксары (8352)28-53-07
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Чита (3022)38-34-83
 Якутск (4112)23-90-97
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://raton.nt-rt.ru> || rnv@nt-rt.ru

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ НАГРУЗКИ ТИПА ВН НА НАПРЯЖЕНИЕ 10 кВ



Описание

Выключатели нагрузки выполнены в трехполюсном исполнении, с автогазовым гашением дуги. Встроенным пружинным приводом главной цепи и ножами заземления (сверху и снизу), и без заземляющих ножей, управляемыми вручную с помощью съемной рукоятки (местное управление). Кроме того выключатель нагрузки имеет:

- электромагнит отключения
- для обеспечения возможности

автоматического отключения (в том числе при перегорании предохранителей);

- вспомогательные контакты (закрывающий и размыкающий)
- для использования в цепях управления и сигнализации.

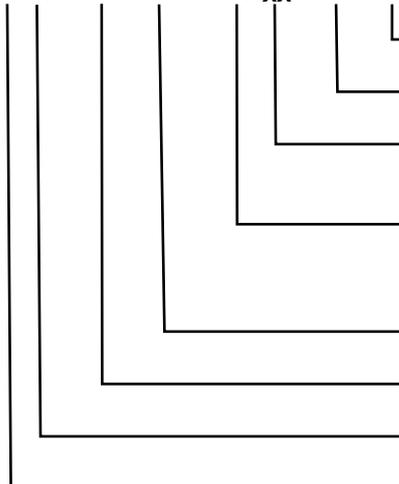
Назначение

Выключатель нагрузки предназначен для коммутации и длительного пропуска номинальных токов в трехфазных цепях переменного тока частоты 50 Гц номинальным напряжением до 10 кВ с изолированной или заземленной нейтралью.

Выключатели нагрузки применяют в составе комплектных электротехнических распределительных устройств, устанавливаемых в помещениях.

Структура условного обозначения

ВН – 10/XXX – 16_{xx} – XX УЗ



Климатическое исполнение по ГОСТ 15150

Модификация (00, 01, 02, 10, 11, 12, 20)

Индекс, указывающий на наличие и расположение ножей заземления (3 – нижнее, 31 – верхнее)

Номинальное начальное значение периодической составляющей сквозного тока короткого замыкания, кА

Номинальный ток, А

Номинальное напряжение, кВ

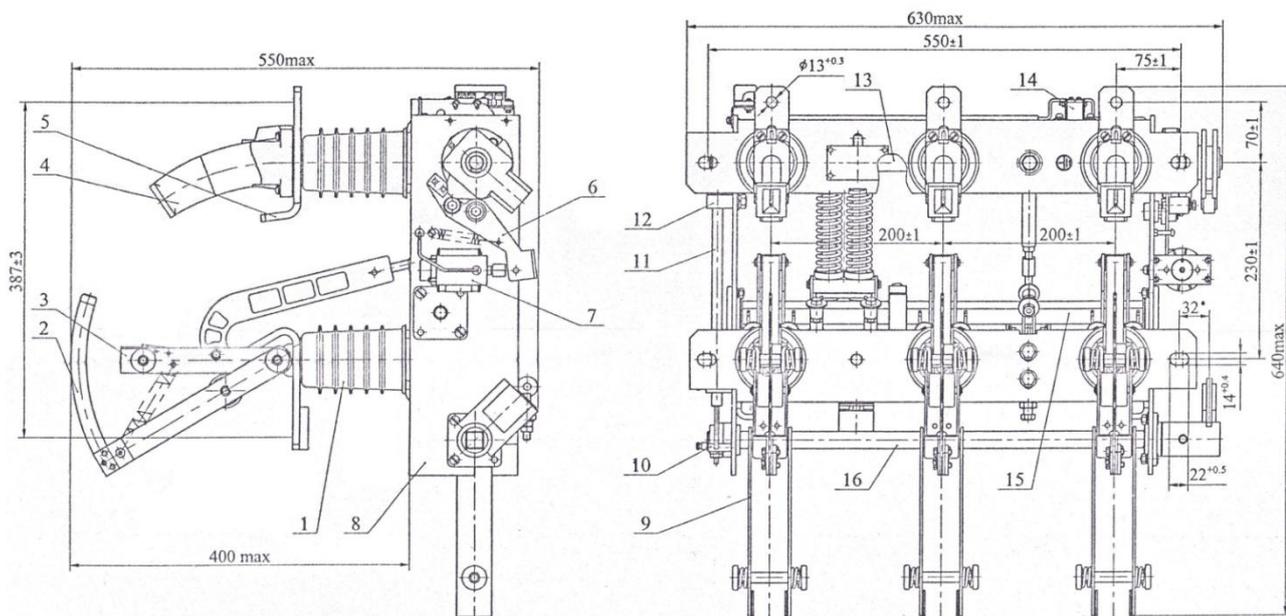
Нагрузки

Выключатель

Основные параметры и характеристики

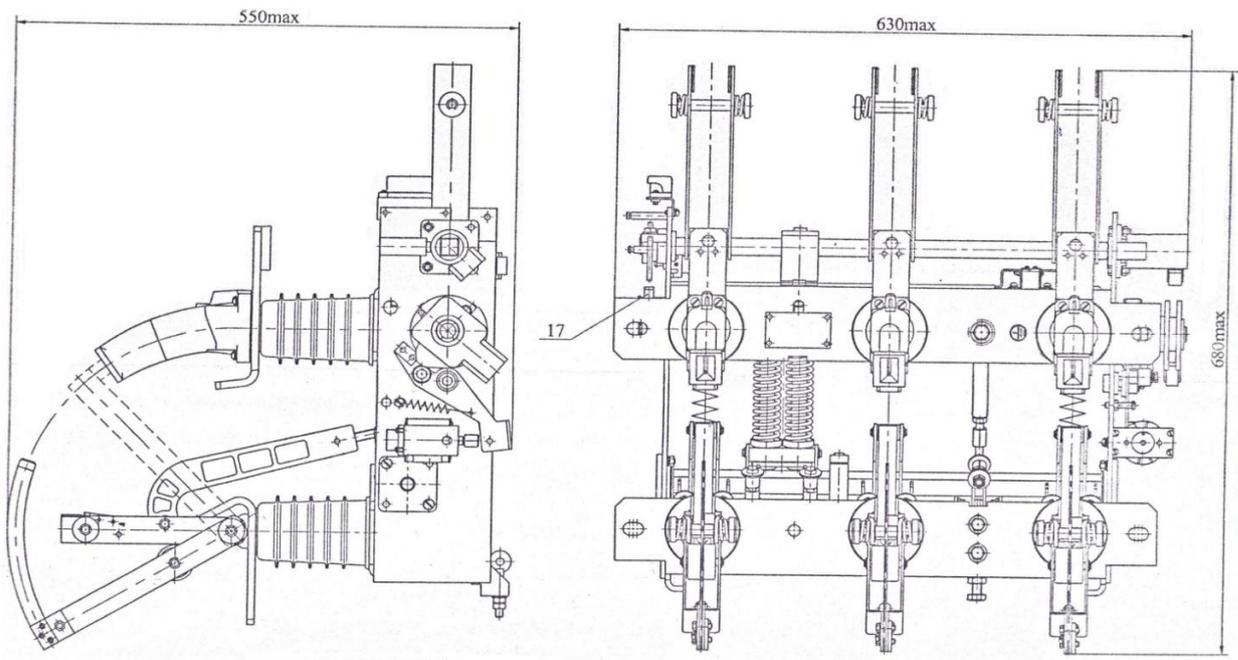
Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальный (длительно допустимый) ток, А	400; 630
Ток электродинамической стойкости, кА	41
Ток термической стойкости (при времени протекания 1 с), кА	16
Номинальный коммутируемый ток, А	400, 630
Номинальное напряжение обмотки электромагнита отключения, В	220
Диапазон рабочих напряжений питания обмотки электромагнита отключения, В	143-264
Номинальное напряжение вспомогательных контактов, В	до 660
Номинальный ток вспомогательных контактов, А	10
Климатическое исполнение и категория размещения	У3

Габаритные размеры выключателя нагрузки ВН



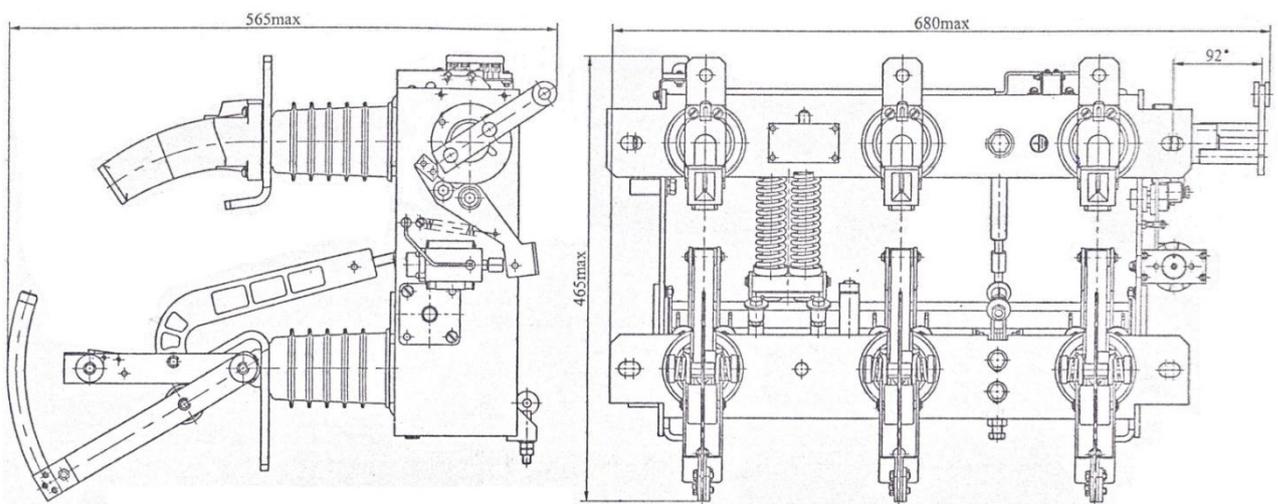
1-изолятор; 2-дугогасительный подвижный контакт; 3-главный подвижный контакт; 4-дугогасительная камера; 5-главный неподвижный контакт; 6-рычаг; 7-электромагнит YAT (только для модификаций 10,20); 8-основание; 9-заземляющий нож; 10, 12-кулачки; 11-стержень; 13-приводной вал; 14-вспомогательные контакты SQ1 (только для модификаций 10,20); 15-главный вал; 16-вал заземляющих ножей.

Выключатели нагрузки ВН—10/400-16₃-00 У3, ВН-10/630-16₃-00 У3, ВН-10/400-16₃-10 У3, ВН-10/630-16₃-10 У3, ВН-10/400-16₃-20 У3, ВН-10/630-16₃-20 У3



17- пластина

Выключатель нагрузки ВН-10/400-1631-10 У3, ВН-10/630-1631-10 У3



Выключатель нагрузки ВН-10/400-16-01 У3, ВН-10/630-16-01 У3, ВН-10/400-16-11 У3,
ВН-10/630-16-11 У3

Модельный ряд выключателей нагрузки типа ВН

Наименование	Номинальный ток, А	Модификация
ВН-10/630-163-00 У3 674212.014-06	630	Ножи заземления снизу, непосредственное включение (съёмной рукояткой)
ВН-10/630-163-10 У3 ВИЕЛ.674212.014-07	630	Ножи заземления снизу, непосредственное включение (съёмной рукояткой и дистанционное)
ВН-10/630-1631-10 У3 ВИЕЛ.674212.007-03	630	Ножи заземления сверху, с электромагнитом отключения на 220В, непосредственное включение (съёмной рукояткой и дистанционное)

ВН-10/630-16-01 УЗ ВИЕЛ.674212.011-04	630	Без ножей заземления, с ручным приводом ПР-10Д
ВН-10/630-16з-01 УЗ ВИЕЛ.674212.010-04	630	Ножи заземления снизу, с ручным приводом ПР-10Д
ВН-10/630-16-11 УЗ ВИЕЛ.674212.011-05	630	Без ножей заземления, с электромагнитом отключения на 220В, с ручным приводом ПР-10Д
ВН-10/630-16з-11 УЗ ВИЕЛ.674212.010-05	630	Ножи заземления снизу, с электромагнитом отключения на 220В, с ручным приводом ПР-10Д
ВН-10/630-16-02 УЗ ВИЕЛ.674212.013-12	630	Без ножей заземления, с ручным приводом ПРК-10Б
ВН-10/630-16з-02 УЗ ВИЕЛ.674212.012-12	630	Ножи заземления снизу, с ручным приводом ПРК-10Б
ВН-10/630-16-12 УЗ ВИЕЛ.674212.013-13	630	Без ножей заземления, с электромагнитом отключения на 220В, с ручным приводом ПРК-10Б
ВН-10/630-16з-12 УЗ ВИЕЛ.674212.012-13	630	Ножи заземления снизу, с электромагнитом отключения на 220В, с ручным приводом ПРК-10Б
ВН-10/630-16 УЗ ВРЕИ.674212.050	630	Без ножей заземления
ВН-10/630-16_з УЗ ВРЕИ.674212.051	630	Ножи заземления снизу
ВН-10/630-16_{з,з1} УЗ ВРЕИ.674212.053	630	Ножи заземления сверху и снизу

ВН на 400 А также производятся

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НАГРУЗКИ ТИПА ВН НА НАПРЯЖЕНИЕ 10 кВ

Описание

Вид климатического исполнения УЗ по ГОСТ 15150.

Выключатели нагрузки состоят из рамы, опорных изоляторов, трехполюсной токоведущей системы (главная цепь) и дугогасительных камер.

Отличительные особенности выключателей нагрузки различного исполнения:

- Выключатели нагрузки без заземляющих ножей;
- Выключатели нагрузки с ножами заземления (в обозначении исполнения таких выключателей нагрузки есть индекс З). В состав таких выключателей нагрузки входят ножи заземления. Ножи заземления расположены по осям полюсов главной цепи и жестко закреплены на валу установленном

в нижней части основания выключателей нагрузки (выключатели нагрузки с нижним расположением ножей заземления);

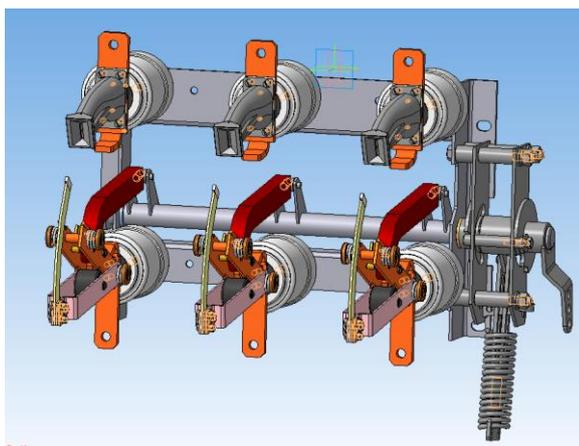
- Выключатели нагрузки с заземляющими ножами с двух сторон (в обозначении исполнения таких выключателей нагрузки есть индекс З; З1) Ножи заземления расположены по осям полюсов главной цепи и жестко закреплены на валах установленных в нижней и верхней части основания выключателей нагрузки (выключатели нагрузки с нижним и верхним расположением ножей заземления);

Валы ножей заземления при помощи гибкой связи электрически соединены с основанием.

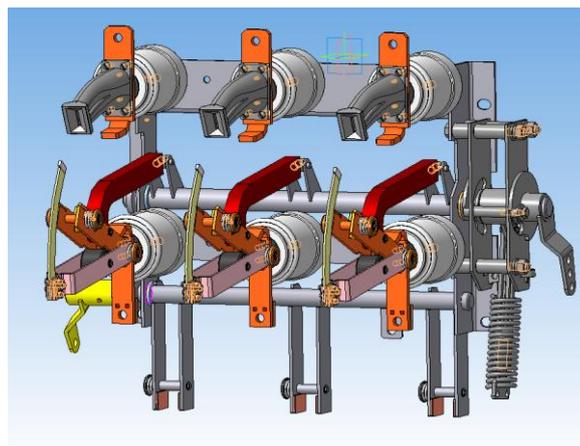
Ножи заземления, вал ножей заземления и гибкая связь образуют цепь заземления.

Применение

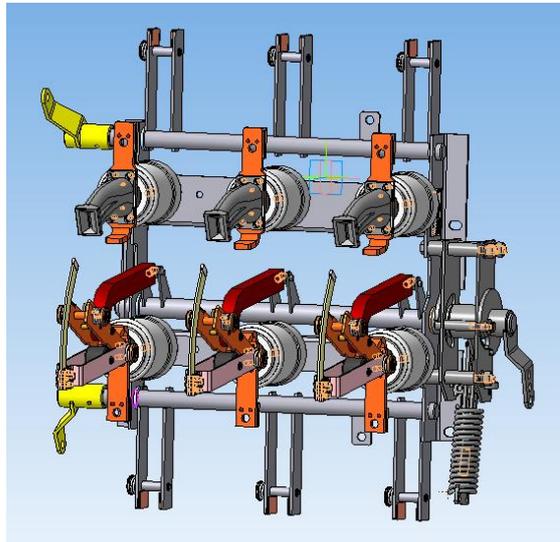
Выключатели нагрузки предназначены для включения, отключения и длительного пропускания номинальных токов в трехфазных цепях переменного тока частоты 50 Гц номинальным напряжением 10 кВ, а также способны включать токи короткого замыкания указанных цепей, и устанавливаются в оболочках комплектных распределительных устройств (КРУ), комплектных трансформаторных подстанций (КТП), камер сборных одностороннего обслуживания (КСО) и других распределительных устройств.



ВН без ножей заземления



ВН с нижними ножами заземления



ВН с верхними и нижними ножами заземления

Основные параметры и характеристики

Наименование параметра (характеристики)	Значение
Номинальное напряжение, кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальный (длительно допустимый) ток, А	400, 630
Ток термической стойкости (при времени протекания 1с), кА	16
Ток электродинамической стойкости, кА	41
Номинальные коммутируемые токи (нормальный эксплуатационный режим), А: - Преимущественно активный ток (при $\cos\varphi \geq 0.7$); - Уравнительный ток в коммутируемых параллельных цепях типа замкнутой петли (при $\cos\varphi \leq 0.3$); - Зарядный ток кабельных или воздушных линий при нормальном состоянии сети; - Зарядный ток кабельных или воздушных линий при замыкании одной из фаз на землю; - Ток холостого хода трансформатора;	630 630 10 20 5
Включаемый ток короткого замыкания (аварийный режим эксплуатации): Начальное действующее значение периодической составляющей тока короткого замыкания, кА Пик тока короткого замыкания, кА	16 41

Структура условного обозначения

ВН 10/ XXX – 16х; х1 – У3

Выключатель Нагрузки

Номинальное напряжение

Номинальное ток, А (630)

Номинальное значение периодической составляющей
сквозного тока короткого замыкания, кА

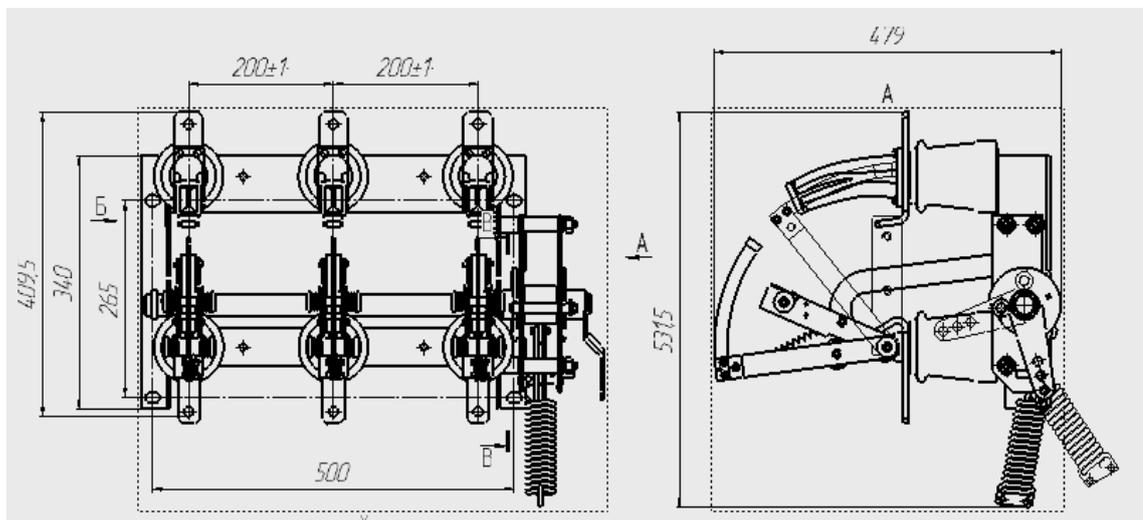
3 – заземляющие ножи снизу;

3; 31 – заземляющие ножи сверху и снизу;

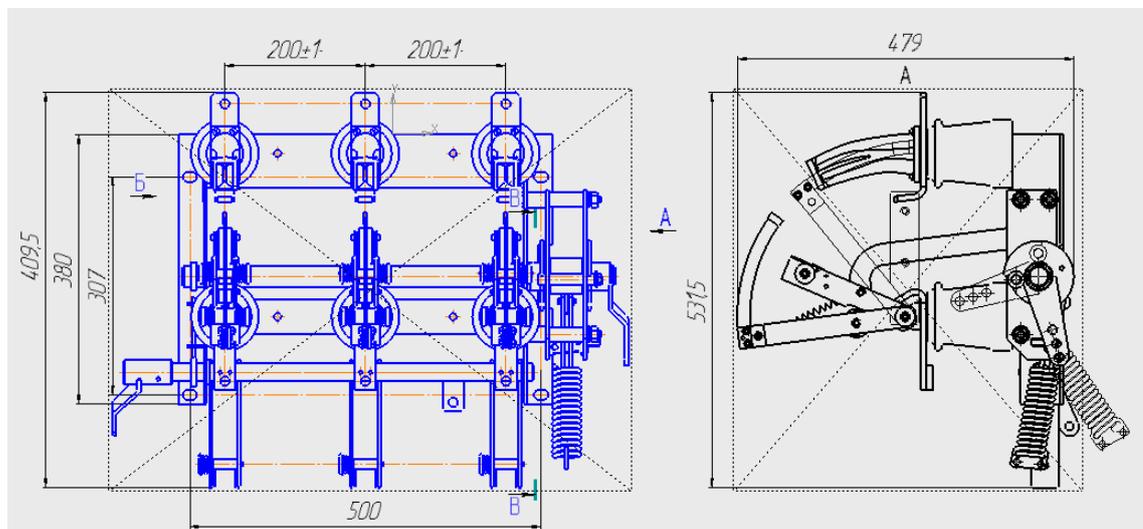
- заземляющие ножи отсутствуют

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 и
ГОСТ 15543.1-89

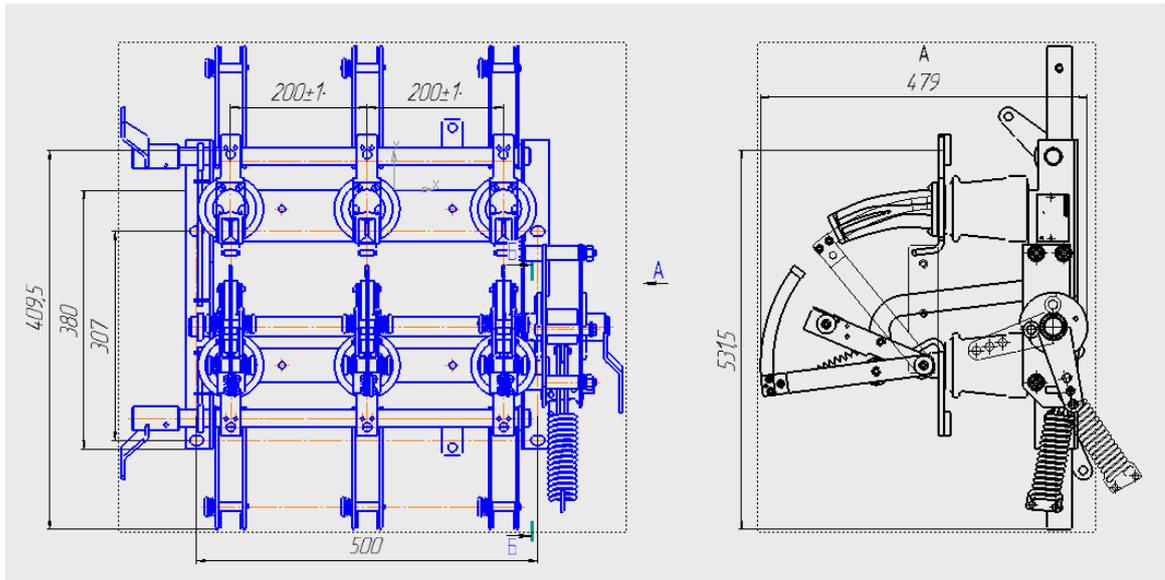
Габаритные размеры выключателя нагрузки без заземляющих ножей ВН-10/630-16 У3



Габаритные размеры выключателя нагрузки с нижними заземляющими ножами ВН-10/630-163 У3



Габаритные размеры выключателя нагрузки с верхним и нижним заземляющими ножами ВН-10/630 – 163;31 УЗ



Модельный ряд разъединителей типа РЛНД

Условное обозначение	Заводской номер	Тип	Масса без КМЧ, кг	Тип изоляции
ВН-10/630-16 УЗ	ВРЕИ.674212.050	Выключатель нагрузки без заземляющих ножей	29,29	Фарфор
ВН-10/630-16 ₃ УЗ	ВРЕИ.674212.051	Выключатель нагрузки с нижними заземляющими ножами	34,11	
ВН-10/630-16 _{3;31} УЗ	ВРЕИ.674212.053	Выключатель нагрузки с верхним и нижним заземляющими ножами	39,2	

Комплект поставки

В комплект поставки входит:

Для выключателей нагрузки ВН

паспорт; руководство по эксплуатации по 1 экз.;

комплект монтажных частей для крепления на опоре;

привод главных ножей и привод для заземляющих ножей если они предусмотрены конструкцией;

Алматы (7273)495-231
 Ангарск (3955)60-70-56
 Архангельск (8182)63-90-72
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Благовещенск (4162)22-76-07
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Владикавказ (8672)28-90-48
 Владимир (4922) 49-43-18
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58
 Иваново (4932)77-34-06
 Иркутск (395)279-98-46
 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
 Коломна (4966)23-41-49
 Кострома (4942)77-07-48
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Курган (3522)50-90-47
 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
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Новосибирск (383)227-86-73
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Петрозаводск (8142)55-98-37
 Псков (8112)59-10-37

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Саранск (8342)22-96-24
 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
 Сыктывкар (8212)25-95-17
 Сургут (3462)77-98-35
 Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4822)63-31-35
 Тольяти (8482)63-91-07
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)33-79-87
 Тюмень (3452)66-21-18
 Улан-Удэ (3012)59-97-51
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Чебоксары (8352)28-53-07
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Чита (3022)38-34-83
 Якутск (4112)23-90-97
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31