



ДИНАМИКС ГРУПП

РММ-20

**РАЗРЯДНИК
МУЛЬТИМОДУЛЬНЫЙ**



ДИНАМИКС ГРУПП

**D-GROUPE@YANDEX.RU
+7 [499] 993-04-56**



PRACTIC-NOVATOR.RU

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР : ООО «НТЦ «ПРАКТИК-НОВАТОР»
ALL@PRACTIC-NOVATOR.RU**



ДИНАМИКС ГРУПП

РММ-20

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

УСТРОЙСТВО РММ-20 ОБЕСПЕЧИВАЕТ СНИЖЕНИЕ ЧИСЛА ГРОВОВЫХ ОТКЛЮЧЕНИЙ ВЛ, ЗАЩИТУ ИЗОЛЯТОРОВ ОТ РАЗРУШЕНИЙ И ПОВОДОВ ОТ ПЕРЕЖОГА ПРИ УДАРАХ МОЛНИИ В ПРОВОД ВЛ ИЛИ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ИНДУКТИРОВАННЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯХ НА ВЛ;

РАЗРЯДНИКИ МУЛЬТИМОДУЛЬНЫЕ ПРЕДУСМАТРИВАЮТ УСТАНОВКУ НА ВЛ С ЛЮБЫМИ ТИПАМИ ОПОР И ИЗОЛЯЦИИ, ПОВЫШАЮТ НАДЕЖНОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ.

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

ВЫСОКАЯ ВАНДАПОСТОЙКОСТЬ, ИЗДЕЛИЕ НЕ ПОВРЕДИТЬ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ, МОНТАЖЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ;

ВЫСОКИЕ ВЫДЕРЖИВАЕМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ, ДАЖЕ ВНЕШТАТНЫЕ СИТУАЦИИ НЕ СПОСОБНЫ РАЗРУШИТЬ ИЗДЕЛИЕ И ПРИВЕСТИ К ПОТЕРЕ ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ;

УНИКАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ, БОЛЬШОЙ РЕСУРС РАБОТЫ СОВЕРШАЕТСЯ ЗА СЧЕТ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ И ЗАЗОРУ МЕЖДУ МОДУЛЯМИ;

УСТРОЙСТВО МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ СО ВСЕМИ ТИПАМИ ОПОР, ПРОВОДОВ, ТРАВЕРС, ИЗОЛЯТОРОВ, АРМАТУРЫ, МОЖЕТ КОМПЛЕКТОВАТЬСЯ И СОВМЕСТИМ С ПЗУ (ПТИЦЕЗАЩИТНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ);

УСТРОЙСТВО ОБЛАДАЕТ УВЕЛИЧЕННЫМ СРОКОМ СЛУЖБЫ И ПРОСТОТОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ.

ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ

УСТРОЙСТВО ПРОШЛО НЕОБХОДИМЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ПОСТАВЛЕНО НА СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО;

ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВА ЗАСЛУЖИЛ ВЫСОКИЕ ОЦЕНКИ ЭЛЕКТРОСЕТЕВЫХ КОМПАНИЙ;

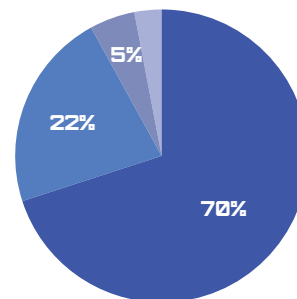
ПРОИЗВОДСТВО НАХОДИТСЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ, ЗАЩИЩЕНО ПАТЕНТАМИ И ИМЕЕТ НЕОБХОДИМУЮ СЕРТИФИКАЦИЮ.

СОДЕРЖАНИЕ

РММ-20

НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА	4
ОПИСАНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ УСТРОЙСТВА	5,6
ПРИНЦИП РАБОТЫ	7,8
УСТАНОВКА УСТРОЙСТВА НА ВЛ	9
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	10
ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК	11
ПРЕИМУЩЕСТВА УСТРОЙСТВА РММ-20	12,13
РАЗМЕРЫ УСТРОЙСТВА И УПАКОВКИ	14
ОТЗЫВЫ И ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ	15

СТРУКТУРА РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ В %, ВЛИЯЮЩИХ НА АВАРИЙНОСТЬ ВЛ И ОТКЛЮЧЕНИЯ



ГРОЗА 70%

ГОЛОЛЁДНО-ВЕТРОВЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ 22%

ПРОЧИЕ 5%

ОПОЛЗНЕВЫЕ ЯВЛЕНИЯ 3%

НАДЕЖНОСТЬ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ МЕРЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НАДЕЖНОСТЬЮ РАБОТЫ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ НАИБОЛЕЕ ПРОТЯЖЕННЫМИ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

В СИЛУ РЯДА ПРИЧИН НАДЕЖНОСТЬ РАБОТЫ ВЛ 6-35 КВ ОТНОСИТЕЛЬНО НИЗКАЯ, ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АВАРИЙ И НАРУШЕНИЙ ПИТАНИЯ НА ВЛ - ЭТО ГРОЗОВЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, СОСТАВЛЯЮЩИЕ ДО 70% ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА ОТКЛЮЧЕНИЙ

ГРОЗОВЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫЗЫВАЮТ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЗОЛЯТОРОВ, ОПОР, ПРОВОДОВ, ПРИВОДЯТ К ЗАМЫКАНИЯМ НА ЗЕМЛЮ, ДУГОВЫМ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯМ И АВТОМАТИЧЕСКИМ ОТКЛЮЧЕНИЯМ

ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ УЯЗВИМЫ НЕ ТОЛЬКО ОТ ПРЯМОГО ПОПАДАНИЯ МОЛНИИ, НО И ОТ ЕЁ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИМПУЛЬСА, КОТОРЫЙ МОЖЕТ ПОВРЕЖДАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ, НАХОДЯЩЕЕСЯ НА РАССТОЯНИИ ДО НЕСКОЛЬКИХ КИЛОМЕТРОВ ОТ ТОЧКИ УДАРА.

ПРИ ГРОЗОВОМ ПЕРЕКРЫТИИ ИЗОЛЯТОРОВ ЛИНИИ, СОПРОВОЖДАЕМОМ ПРОБОЕМ ИЗОЛЯЦИИ ПРОВОДА, ОБРАЗУЮЩАЯСЯ С БОЛЬШОЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ ДУГА ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТОТЫ НЕ ИМЕЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРЕМЕЩАТЬСЯ ПО ПРОВОДУ И ГОРИТ В МЕСТЕ ПРОБОЯ ИЗОЛЯЦИИ ДО МОМЕНТА ОТКЛЮЧЕНИЯ ЛИНИИ, ЧТО ЗАЧАСТУЮ ПРИВОДИТ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ИЗОЛЯТОРОВ, ОБЖИГУ ИЗОЛЯЦИИ ПРОВОДА, А В СЛУЧАЕ БОЛЬШИХ ТОКОВ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ – К ПЕРЕЖОГУ ПРОВОДОВ.



ИМПУЛЬСНЫЙ РАЗРЯДНИК РММ,
ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

ИМПУЛЬСНЫЙ РАЗРЯДНИК РММ,
КОНСТРУКЦИЯ

ИМПУЛЬСНЫЙ РАЗРЯДНИК РММ, ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

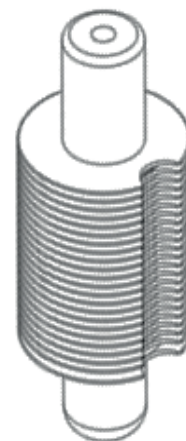
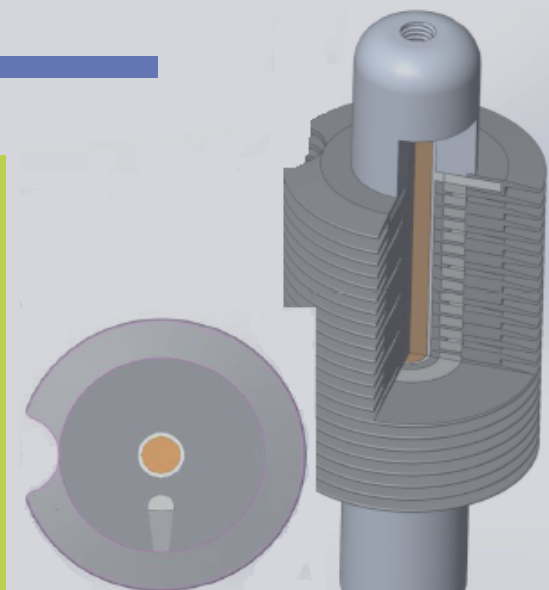
РАЗРЯДНИК МУЛЬТИМОДУЛЬНЫЙ (РММ) -

УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ОТ АТМОСФЕРНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ, ЛИНЕЙНЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ РАЗРЯДНИК, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ РАБОТЫ С ЗАЩИЩЁННЫМИ И НЕЗАЩИЩЁННЫМИ ПРОВОДАМИ, С УСТАНОВКОЙ НА КАЖДУЮ ОПОРУ, С ЧЕРЕДОВАНИЕМ ФАЗ, С ИСКРОВОМ ПРОМЕЖУТКОМ.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ МОЛНИИ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ ОБХОДИТСЯ В НЕСКОЛЬКО РАЗ ДЕШЕВЛЕ, ЧЕМ ЗАТРАТЫ НА НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ УСТРАНЕНИЕ УЩЕРБА

УСТРОЙСТВО РММ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ЗАЩИТНЫЙ АППАРАТ, СОСТОЯЩИЙ ИЗ МОДУЛЕЙ, НАНИЗАННЫХ НА НЕСУЩИЙ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЙ СТЕРЖЕНЬ.

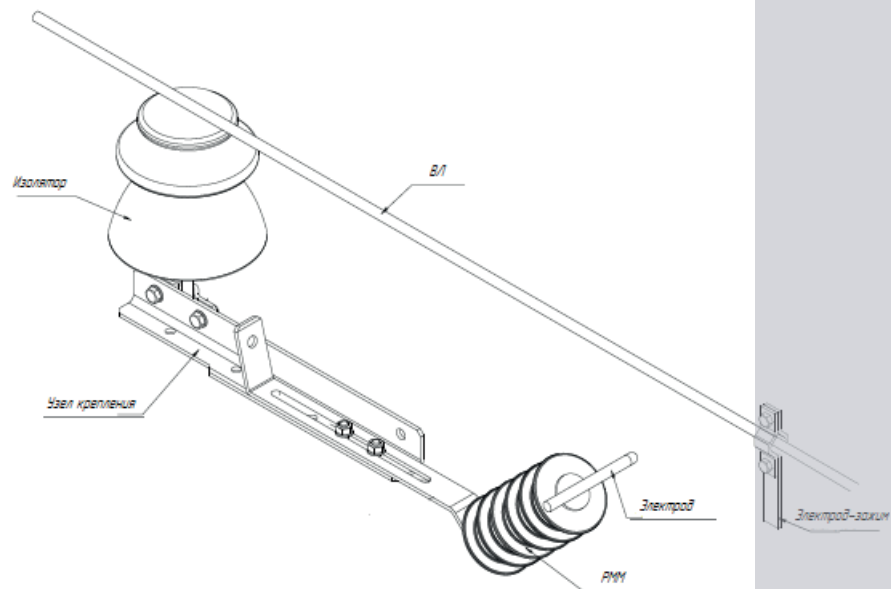
МОДУЛИ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В ВИДЕ КРУГЛЫХ ПЛАСТИН ИЗ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКОЙ РЕЗИНЫ, СОДЕРЖАЩИХ ВНУТРИ СЕБЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОДЫ.



МОДУЛИ НА НЕСУЩЕМ СТЕРЖНЕ СОБРАНЫ ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТО МЕЖДУ СОСЕДНИМИ ПЛАСТИНАМИ ОБРАЗУЮТСЯ ЛОКАЛЬНЫЕ ИСКРОВЫЕ ПРОМЕЖУТКИ.

СТЕРЖЕНЬ С МОДУЛЯМИ ОБЖАТ С ДВУХ СТОРОН ОКОНЦЕВАТЕЛЯМИ., НА ТОРЦАХ ОКОНЦЕВАТЕЛЕЙ ВЫПОЛНЕНЫ РЕЗЬБОВЫЕ ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОДА И УЗЛА КРЕПЛЕНИЯ.

ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ПРОВОДА ВЛ ИНДУКТИРОВАННЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ГРОЗОВЫМИ РАЗРЯДАМИ ВБЛИЗИ ВЛ ИЛИ ПРЯМЫХ УДАРОВ МОЛНИИ, СНАЧАЛА ПРОБИВАЕТСЯ ИСКРОВОЙ ПРОМЕЖУТОК МЕЖДУ РММ И ПРОВОДОМ, А ЗАТЕМ ИСКРОВЫЕ ПРОМЕЖУТКИ МЕЖДУ МОДУЛЯМИ В РММ



РММ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ВЫХЛОП РАСКАЛЕННОГО ГАЗА В ОКРУЖАЮЩУЮ АТМОСФЕРУ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧЕГО ПРОИСХОДИТ ОХЛАЖДЕНИЕ СТРУЙ ГАЗА И ГАШЕНИЕ СОПРОВОЖДАЮЩЕГО ТОКА

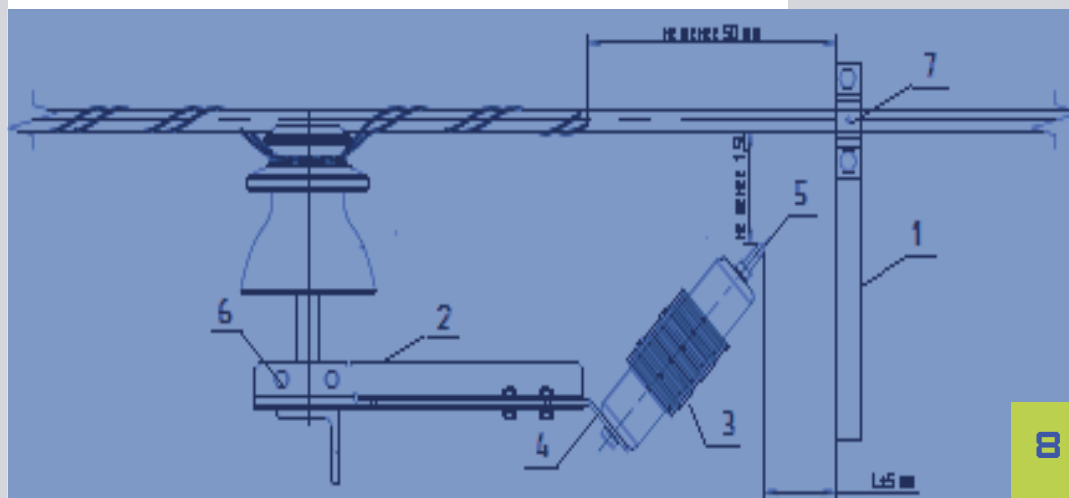
УСТРОЙСТВО УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ВЛ ПРИ ПОМОЩИ УЗЛА КРЕПЛЕНИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНО ИЗОЛЯТОРУ, НА ЭЛЕМЕНТ ТРАВЕРСЫ ИЛИ СОЕДИНИТЕЛЬНУЮ АРМАТУРУ ИЗОЛЯТОРА, ЭЛЕКТРИЧЕСКИ СВЯЗАННУЮ С ЗЕМЛЕЙ. МЕЖДУ ЭЛЕКТРОДОМ УСТРОЙСТВА И ЭЛЕКТРОДОМ, ЗАКРЕПЛЕННЫМ НА ПРОВОДЕ, ВЫСТАВЛЯЕТСЯ ВОЗДУШНЫЙ ЗАЗОР 50 - 70 ММ.

ЭЛЕКТРОД-ЗАЖИМ НА ПРОВОДЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ПЛАСТИНУ С ПРОКАЛЫВАЮЩИМ ЗАЖИМОМ ДЛЯ УСТАНОВКИ КАК НА ИЗОЛИРОВАННЫЙ ПРОВОД, ТАК И НЕИЗОЛИРОВАННЫЙ ПРОВОД. ДОПУСКАЕТСЯ УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТА РММ ПОД УГЛОМ ДО 45 ГРАДУСОВ К ВЕРТИКАЛИ.

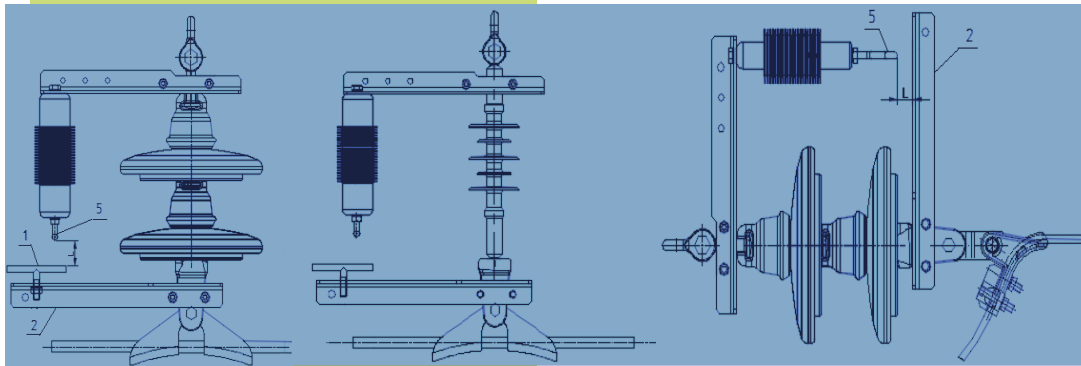
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕКТРОДОВ И СПОСОБ КРЕПЛЕНИЯ УСТРОЙСТВА НА ВЛ ПОЗВОЛЯЮТ СОХРАНЯТЬ ВЕЛИЧИНУ ИСКРОВОГО ПРОМЕЖУТКА ПОСТОЯННОЙ ПРИ ЛЮБЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ.

УСТАНОВКА РММ НА ШТЫРЕВУЮ ИЗОЛЯЦИЮ С ПЛОСКИМ ЭЛЕКТРОДОМ НА ПРОВОДЕ ВЛ

- 1 – ПЛОСКИЙ ЭЛЕКТРОД ИЛИ ЭЛЕКТРОД В ВИДЕ ОТВЕТВИТЕЛЬНОЙ СКОБЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО МОЖЕТ КОМПЛЕКТОВАТЬСЯ ЗАЩИТНЫМ КОЖУХОМ);
- 2 – ПРЯМОЙ КРОНШТЕЙН;
- 3 – РММ;
- 4 – ИЗОГНУТЫЙ КРОНШТЕЙН;
- 5 – ЭЛЕКТРОД РММ;
- 6 – ПОЛУХОМУТ КРЕПЛЕНИЯ;
- 7 – ЭЛЕКТРОД-ЗАЖИМ НА ПРОВОД ВЛ.

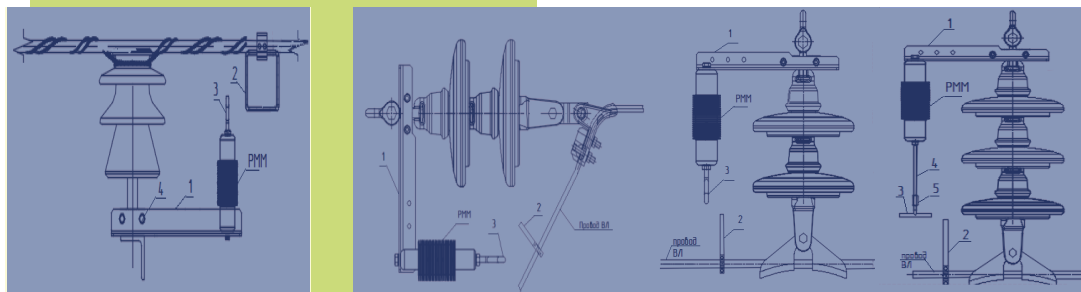


УСТАНОВКА РММ НА ПОДВЕСНУЮ ИЗОЛЯЦИЮ НАТЯЖНОГО И ПОДДЕРЖИВАЮЩЕГО ТИПА



1 – ЭЛЕКТРОД Т-ОБРАЗНЫЙ;
2 – ПРЯМОЙ КРОНШТЕЙН;
5 – ЭЛЕКТРОД РММ.

УСТАНОВКА РММ НА ВСЕ ТИПЫ ИЗОЛЯЦИИ С ПОМОЩЬЮ УНИВЕРСАЛЬНОГО УЗЛА КРЕПЛЕНИЯ



1 – ПРЯМОЙ КРОНШТЕЙН;
2 - ПЛОСКИЙ ЭЛЕКТРОД
ИЛИ ЭЛЕКТРОД В ВИДЕ
ОТВЕТВИТЕЛЬНОЙ СКОБЫ;
3 – ЭЛЕКТРОД РММ;
4 – ПОЛУХОМУТ КРЕПЛЕНИЯ.

1 – ПРЯМОЙ КРОНШТЕЙН;
2 – ЭЛЕКТРОД С ЗАЖИМОМ НА ПРОВОДЕ ВЛ;
3 – ЭЛЕКТРОД РММ;
4 – ШПИЛЬКА ПОЛНОРЕЗЬБОВАЯ;
5 – ГАЙКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ.

ВСЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ РММ ЗАЩИЩЕНЫ ОТ КОРРОЗИИ ПУТЕМ ОЦИНКОВАНИЯ.

РММ ВЫДЕРЖИВАЮТ МЕХАНИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ ОТ ВЕТРА СО СКОРОСТЬЮ 15 М/С ПРИ ТОЛЩИНЕ СТЕНКИ ЛЬДА ДО 20 ММ, А БЕЗ ГОЛОЛЕДА СО СКОРОСТЬЮ 40 М/С И ОТ ТЯЖЕНИЯ ПРОВОДОВ В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ НЕ МЕНЕЕ 300 Н, А ТАКЖЕ, МЕХАНИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОТ СОБСТВЕННОГО ВЕСА И ПОДВОДЯЩИХ ПРОВОДОВ С УЧЕТОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НИХ ГОЛОЛЕДА И ВЕТРА В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНИЧЕСКИМИ ДОКУМЕНТАМИ.



РММ УСТОЙЧИВЫ К ВОЗДЕЙСТВИЯМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

РММ ВЫДЕРЖИВАЮТ МЕХАНИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ ОТ ВИБРАЦИИ ПО ГРУППЕ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ М1.

РММ СТОЙКИ К ВОЗДЕЙСТВИЯМ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ СИЛОЙ ДО 8 БАЛЛОВ ПО ШКАЛЕ МКС-64.

РММ ПОЖАРБЕЗОПАСНЫ.

ИМПУЛЬСНЫЙ РАЗРЯДНИК РММ, ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	РММ-10 УХЛ1	РММ-20 УХЛ1
КЛАСС НАПРЯЖЕНИЯ СЕТИ, КВ	6-10	15-20
ЧИСЛО ЭЛЕКТРОДОВ В МУЛЬТИКАМЕРНОЙ СИСТЕМЕ, ШТ	21	28
НАИБОЛЬШЕЕ ДЛИТЕЛЬНО ДОПУСТИМОЕ РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ, КВ	12	24
ИМПУЛЬСНОЕ РАЗРЯДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПРИ СТАНДАРТНОМ ГРОЗОВОМ ИМПУЛЬСЕ 1,2/50 МКС НЕ БОЛЕЕ, КВ	120	120
ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПРИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТОТЕ (ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ) НЕ МЕНЕЕ, КВ - В СУХОМ СОСТОЯНИИ - ПОД ДОЖДЕМ.	60 55	70 60
АМПЛИТУДНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТОКА ДВУХФАЗНОГО ЗАМЫКАНИЯ НА ЗЕМЛЮ ПРИ ГАШЕНИИ ДУГИ ПРИ НАИБОЛЬШЕМ РАБОЧЕМ НАПРЯЖЕНИИ, НЕ МЕНЕЕ, КА	2,0	3,5
ВЫДЕРЖИВАЕМЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ТОК 8/20 МКС, НЕ МЕНЕЕ, КА	20	20
ДЛИНА ИСКРОВОГО ПРОМЕЖУТКА	50	70
МАССА, КГ, НЕ БОЛЕЕ	0,6	0,8
СРОК СЛУЖБЫ УСТРОЙСТВА, НЕ МЕНЕЕ, ЛЕТ	35	35

ИМПУЛЬСНЫЙ РАЗРЯДНИК РММ, ПРЕИМУЩЕСТВА

КОНСТРУКЦИЯ МУЛЬТИМОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧИВАЕТ СТАБИЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И БЕСПЕРЕБОЙНУЮ РАБОТУ ВЕСЬ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ, (СРОК СЛУЖБЫ 35 ЛЕТ, ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ);

ОБОЛОЧКА ИЗ ГОРЮЧЕ-ТРЕКИНГО-УЛЬТРАФИОЛЕТО-ВАНДАЛОСТОЙКОГО КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЫСОКИЕ ИЗОЛЯЦИОННЫЕ СВОЙСТВА;

КОНСТРУКЦИЯ РММ БОЛЕЕ НАДЕЖНА К МЕХАНИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ, В СРАВНЕНИИ АНАЛОГИЧНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ;

РЕГУЛИРУЕМЫЙ ИСКРОВОЙ ПРОМЕЖУТОК ИСКЛЮЧАЕТ ПРОХОЖДЕНИЕ ТОКОВ УТЕЧКИ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ РАБОТУ УСТРОЙСТВА ВНЕ НАПРЯЖЕНИЯ СЕТИ В НОРМАЛЬНЫХ РЕЖИМАХ;

АППАРАТ МОЖЕТ БЫТЬ УКОМПЛЕКТОВАН ЭЛЕКТРОДОМ-СКОБОЙ, ПОДКЛЮЧЕННЫМ ЧЕРЕЗ ПРОКАЛЫВАЮЩИЙ ЗАЖИМ И СПОСОБНЫМ ОБЕСПЕЧИТЬ НЕ ТОЛЬКО МНОГОКРАТНОЕ ПРОХОЖДЕНИЕ ДУГИ, НО И ДОПОЛНИТЕЛЬНО ВЫПОЛНЯТЬ ФУНКЦИЮ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕЙ ШТАНГИ;

УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ, ПО ТРЕБОВАНИЮ ЗАКАЗЧИКА, МОЖЕТ БЫТЬ УКОМПЛЕКТОВАН СПЕЦИАЛЬНЫМИ БОЛТАМИ СО СРЫВНОЙ ГОЛОВКОЙ, ЧТО ИСКЛЮЧАЕТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫЙ ДЕМОНТАЖ УСТРОЙСТВА;

ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВЛ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ РАЗРЯДНИК РММ РЕКОМЕНДУЕТСЯ УСТАНОВЛИВАТЬ НА КАЖДУЮ ОПОРУ С ЧЕРЕДОВАНИЕМ ФАЗ, ЧТО В СОВОКУПНОСТИ СО СРАВНИТЕЛЬНО НИЗКОЙ ЦЕНОЙ САМОГО УСТРОЙСТВА ДЕЛАЕТ РЕШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫМ;

УСТРОЙСТВО УНИВЕРСАЛЬНО И МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ СО ВСЕМИ ТИПАМИ ОПОР, ПРОВОДОВ, ТРАВЕРС, ИЗОЛЯТОРОВ, АРМАТУРЫ, МОЖЕТ КОМПЛЕКТОВАТЬСЯ С ПТИЦЕЗАЩИТНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ.

ГЛАВНЫМ ДОСТОИНСТВОМ
РАЗРЯДНИКА РММ ЯВЛЯЕТСЯ
СПОСОБНОСТЬ ГАШЕНИЯ ДУГИ
И ЗАЩИТЫ ПРОВОДОВ ОТ ПЕРЕЖОГА,
БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ ВЛ.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- РАБОТОСПОСОБНОСТЬ
УСТРОЙСТВА,
НЕ ЗАВИСЯЩАЯ ОТ
СТЕПЕНИ ЕГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ;
- РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ПРИ
ПОЛНОМ ЗАМЫКАНИИ
ИСКРОВОГО ПРОМЕЖУТКА
ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ
ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ
(НАПРИМЕР, УПАВШЕЕ
НА ЛИНИЮ ДЕРЕВО,
ГОЛОЛЕД И ДР.);
- УСТРОЙСТВА
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫ.

ПРИМЕНЕНИЕ РММ

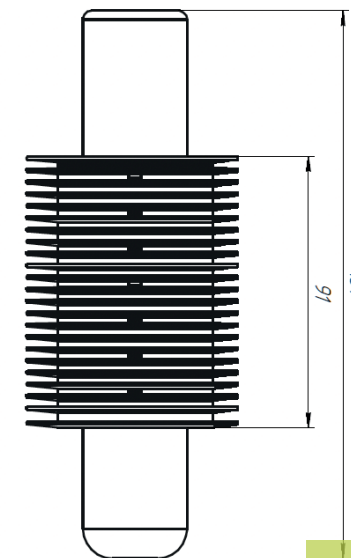
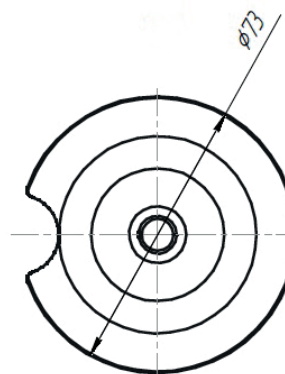
С ВНЕШНИМ ИСКРОВОМ
ПРОМЕЖУТКОМ ЯВЛЯЕТСЯ
ОДНОЙ ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ
МЕР ПОВЫШЕНИЯ
ГРОЗОУПОРНОСТИ ВЛ
В УСЛОВИЯХ С ВЫСОКИМ
УДЕЛЬНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ
ГРУНТОВ, ТРУДНОСТЬЮ
ПРОКЛАДКИ ИСКУССТВЕННЫХ
ЗАЕМЛИТЕЛЕЙ В СКАЛЬНЫХ
И МНОГОЛЕТНЕМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ,
И, КАК СЛЕДСТВИЕ,
ВЫСОКИМИ СОПРОТИВЛЕНИЯМИ
ЗАЕМЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ ОПОР
И ПОВЫШЕННОЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ
ОБРАТНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ
ЛИНЕЙНОЙ ИЗОЛЯЦИИ ПРИ
АТМОСФЕРНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯХ.

РАЗМЕРЫ УСТРОЙСТВА И УПАКОВКИ

РАЗМЕР УСТРОЙСТВА

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (В СБОРЕ) – 73 X 73 X 184
(ДЛИНА X ШИРИНА X ВЫСОТА)

МАССА, КГ – 0,82



РАЗМЕР УПАКОВКИ

РАЗМЕР 440 X 350 X 120
(ДЛИНА X ШИРИНА X ВЫСОТА)



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Тверьоблэнерго»

127140, г. Москва, ул. Рязанская, д.13. ОГРН 105090502241. ИНН/КПП 500501822/770801001
 тел. 8(4822)48-12-68, факс 8(4822)50-77-01, эл. почта info@tverobl.ru

Иск №1074_103/10

Генеральному Директору
 ООО Энергостройпроект
 Тищенко А.В.

ОТ ИИ разрядника РММ

Уважаемый Андрей Викторович,
 Наша компания является генподрядчиком по строительству объектов электросетевой инфраструктуры с 2008 года, в том числе таких как:

- Строительство ВЛ 10 кВ, ПЛ 10/0,4 кВ - 250 кмА и ВЛ 10 кВ до д. Протасово, Калининского района по адресу: Тверская область, Калининский район, Кувшино с/п, д. Протасово,

- Строительство ВЛ 10 кВ, ПЛ 10/0,4 кВ - 63 кмА и ВЛ 0,4 кВ по адресу: Тверская область, Калининский район, с. Турчиново, ул. Лыковозвонская,

- Реконструкция ВЛ 10 кВ с заменой изоляции и проводов, до д. Нервская, по адресу: Тверская обл., Кувшино с/п, д. Нервская (вн № 630266379) Бух. наим. ВЛ 10кВ Нервское с/п. дер.Нервская-Теремки).

Объекты сдали в начале 2016 года, в соответствии с утвержденными проектами и ТЗ в них предусматривалось обязательное применение устройств защиты от перенапряжений, где были использованы Разрядники РММ, со специальными электродными заземляющими, выполняющие функцию молниеотвода и одновременно позволяющие обеспечить мероприятия по временному заземлению на период ремонтных работ.

В соответствии с инструкциями по монтажу и эксплуатации было смонтировано 177 Разрядников РММ молниезащитных УЗСН1, по ТУ 34.14.001.000000.14, которые находятся в эксплуатации по настоящее время, замечаний и нарушений по установке и работе оборудования не выявлено.

Готовы в перспективных проектах согласовать включение и эксплуатацию данного вида оборудования, промти по необходимости производить соответствующие включения, в соответствии с требованиями СТО России и А.Б.Самойлов типовой проектной решенией.

Генеральный директор
 ООО «Тверьоблэнерго»



Суворов С.В.



Иск №574/11 от 11.11.19 г.

Зам.Гл.Инженера – директору филиала в г. Истремь, ЗАО «ЯрЭнергоРемонт»

06 Опытно-промышленной эксплуатации

Уважаемые коллеги!

Информируем Вас, что наша компания с 2006 года специализируется на строительстве объектов электроэнергетики в ЦФО, классом напряжения до 220 кВ, являемся участником соответствующего СРО, имеем квалифицированный персонал, собственную строительную, транспортную технику и немалый дистанционный опыт строительства ВЛ и ПК разнородных типов по ТЗ Заказчика.

В 2015 году при строительстве фид. №22 ПК 35/10 кВ "Молнино" и фид. №21 ПК 35/10 кВ "Молнино" по адресу: Тверская область, Калининский район, заводское с/п, д. Молнино (Тюлькинское присоединение объектов ООО "ЗаводЭнергострой"), а также фид. №16 РПН Архангельское по адресу: Тверская область, Калининский р.он, заводское с/п, д. Бардаково (Тюлькинское присоединение объектов ООО "ТрансСтройинвест"), и реконструкции присоединение ВЛ с заменой провода на СИП (самонесущий) в соответствии с типовыми проектными решениями реконструкцией «ПНЦ Энергоэнергетика» ОСН «ЭС» ПАО, были применены устройства защиты ВЛ от атмосферных перенапряжений марки РММ - Разрядник Мультифункциональный, партии 374, 376 и 379, производства ООО «Динамикс - Групп», город Москва, ИНН 770800340, согласно Технической Условий ТУ 34.14.001.000000.14, в количестве 237 штук.

За период, включающий грозовой сезон 2015 года по настоящее время, оповещений потребителей, связанных с атмосферными перенапряжениями на данных ВЛ не зафиксировано, оборудование молниеотвода, устройства РММ, находится в работоспособном состоянии, и эксплуатируется, согласно нормативной документации. Согласно методическим указаниям «ПНЦ Энергоэнергетика» - РОСЭИ, все ВЛ с проводом СИП в обязательном порядке оснащаются устройствами молниеотвода, т.к. ВЛ 10 кВ наиболее протяженные из всех существующих ЛЭЛ, не защищены грозотроями, а связанные с атмосферными перенапряжениями дуговые перерывы являются одной из основных причин отключения ВЛ, аварий и выхода из строя дорогостоящего оборудования.

Главный инженер

Овчинин Е.В.

ОТЗЫВЫ И ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ



Филиал публичного акционерного общества «Россети Волга» - «Мордовэнерго»
 430031, г. Саранск, ул. Вокзальная, д. 40 В
 Тел: (8342) 76-77-27. Факс: (8342) 28-00-71
 E-mail: rosseti@moravia.ru

23.06.2022 № Иск-1001-5992

От: Директору по развитию ООО НТЦ «Практик-Новатор» Борскому А.Б.

Отзыв о продукции РММ-20 ООО НТЦ «Практик-Новатор»

Уважаемый Александр Борисович!

В ответ на запрос №01-0205 от 14.06.2022г. «О предоставлении отзыва» сообщаем следующее:

Поставленные ООО НТЦ «Практик-Новатор» в 2021 году разрядники мультифункциональные РММ-20 УХЛП установлены на вновь введенных и эксплуатируемых объектах филиала ПАО «Россети Волга» - «Мордовэнерго»:

1. ВЛ-10 кВ №5 РП «Самаска» отпайка на ПЛ-10/0,4 кВ с. Покровск Калининского района Республики Мордовия (установка - январь 2022г., срок эксплуатации 6 месяцев).

2. ВЛ-10 кВ №3 ПК «Жуково» отпайка на ПЛ-10/0,4 кВ с. Жуково Торбесского района Республики Мордовия (установка - ноябрь 2021г., срок эксплуатации 8 месяцев).

3. ВЛ-10 кВ №10 ПК «Ярл» отпайка на ПЛ-10/0,4 кВ с. Судосено Большеберезниковского района Республики Мордовия (установка - ноябрь 2021г., срок эксплуатации 8 месяцев).

В период эксплуатации разрядников мультифункциональных РММ-20 УХЛП замечаний и претензий к их работе не выявлено, аварийный отключений по причине воздействия атмосферных перенапряжений на вышеуказанных ВЛ-10 кВ не зафиксировано. Разрядники мультифункциональные РММ-20 УХЛП по техническим характеристикам соответствуют заявленным.

Замечания к упаковке, маркировке и качеству поставленной продукции у эксплуатирующего персонала отсутствуют.

Филиал ПАО «Россети Волга» - «Мордовэнерго» выражает благодарность ООО НТЦ «Практик-Новатор» за поставленную продукцию.

Начальник службы технического персонала связи и реконструкции, обслуживания и ремонта объектов электросетевого хозяйства

Handwritten signature

Палькин А.В.



ДИНАМИКС ГРУПП

D-GROUPE@YANDEX.RU
 +7 (499) 993-04-56