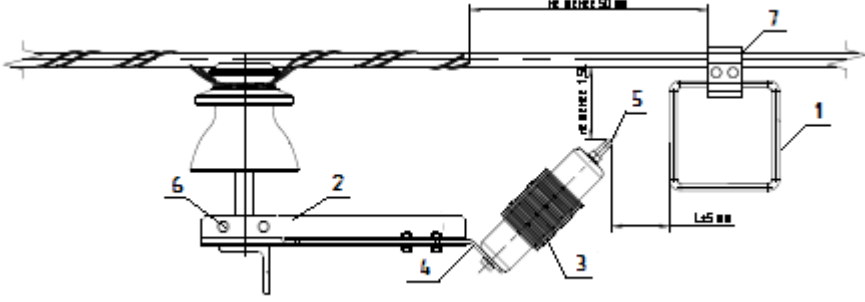
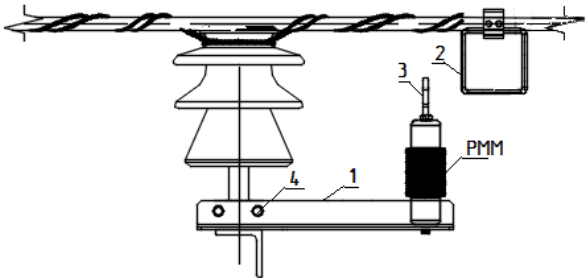
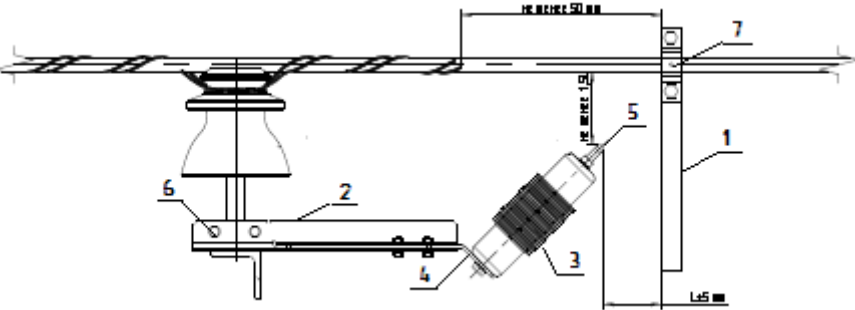
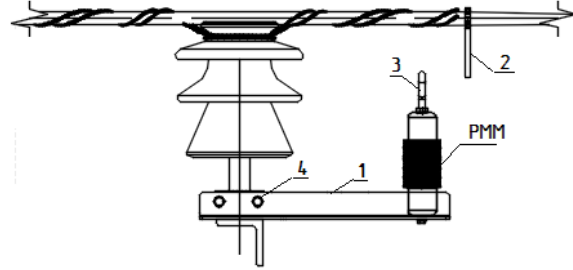

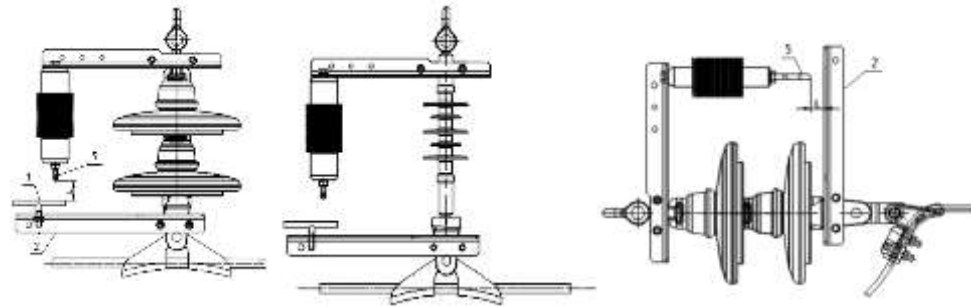


С целью получения универсальной конструкции крепления разрядника РММ на все виды изоляции, компания ООО «НТЦ «Практик-Новатор» предлагает готовое техническое решение, а так же, публикует дополнительные, связанные с этим разъяснения.

Тип 1. Крепление по типу изоляции	Тип 2. Универсальный вариант крепления
<b>1.1. Установка РММ на штыревую изоляцию с электродом-скобой на проводе</b>	
	
<b>1.2 Установка РММ на штыревую изоляцию с плоским электродом на проводе</b>	
	
<p>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 – зажим на провод.</p>	<p>1 – прямой кронштейн. 2- плоский электрод или электрод в виде ответвительной скобы. 3 –электрод РММ. 4 – полухомут крепления.</p>
<p>Защитные кожуха для зажима на проводе ВЛ</p> 	<p>Защитный кожух для зажима на проводе ВЛ не предусмотрен в случае крепления электрода на вязке провода.</p>

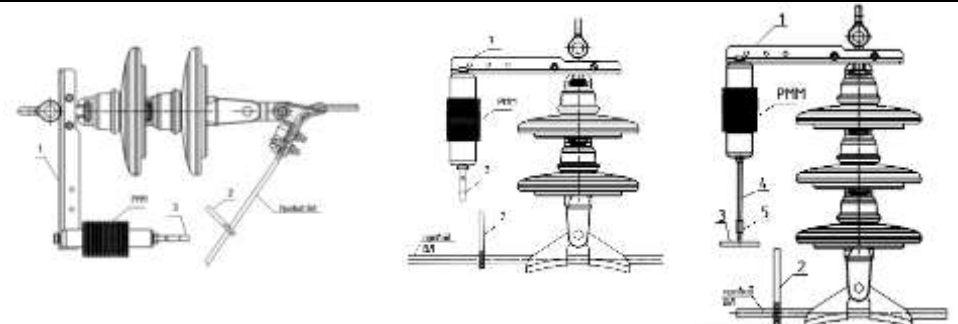
### 1.3 Установка РММ на подвесную изоляцию натяжного и поддерживающего типа

**Тип 1. Крепление по типу изоляции**



1 – электрод. 2 – прямой кронштейн. 5 – электрод РММ.

**Тип 2. Универсальный вариант крепления**



1- прямой кронштейн. 2- электрод с зажимом на проводе ВЛ. 3- электрод РММ. 4 – шпилька полнорезьбовая. 5 – гайка соединительная.

При комплектации устройства узлом крепления в зависимости от типа изолирующей подвески (**Тип.1**):

- для штыревой изоляции – обеспечивается вынос искрового промежутка (далее ИП) между электродом РММ и электродом на проводе за пределы вязки, что позволяет применять как плоский электрод, так и электрод в виде скобы для обеспечения, при необходимости, оперативного заземления ВЛ. В данном варианте электроды на ВЛ могут дополнительно комплектоваться защитным кожухом.

- для подвесной изоляции – обеспечивается необходимый ИП за счет жесткого крепления 2-х прямых кронштейнов на арматуре изоляции. Необходимый зазор в ИП достигается за счет вкручивания электродов в резьбовые отверстия РММ и прямого кронштейна. В случае увеличенной строительной высоты гирлянды изоляторов, при невозможности обеспечить требуемый размер ИП, применяется полнорезьбовая шпилька и соединительная гайка для удлинения электрода прямого кронштейна.

Так же, одним из преимуществ конструкции крепления устройства (**тип 1**) является возможность монтажа устройства совместно птицевозащитными устройствами на ВЛ.

При комплектации устройства узлом крепления (**Тип. 2**) обеспечивается универсальность узла крепления РММ для всех типов изоляции. В данном варианте применяется один универсальный прямой кронштейн с закреплённым на нем разрядником РММ.

Для штыревой изоляции электрод с прокалывающим зажимом, возможно крепить на вязке провода. Использование электрода в виде ответвительной скобы не предполагается (только при укороченной-обрезанной спиральной вязке), т.к.

зажим на вязке в данном случае не обеспечивает гарантированного контакта (не будет отвечать требованиям по наложению заземления и безопасности). При необходимости дополнительного оснащения ВЛ скобой для оперативного заземления ее следует монтировать за пределами вязки провода, с защитным кожухом.

Для подвесной изоляции, при комплектации устройства узлом крепления (**Тип. 2**), прямой кронштейн с РММ закрепляется на серьге изолирующей подвески, а электрод-зажим крепится непосредственно на провод ВЛ или шлейф. Обеспечение необходимого размера ИП достигается за счет резьбового соединения электрода РММ. В случае увеличенной строительной высоты гирлянды изоляторов, при невозможности обеспечить требуемый размер ИП, применяется полнорезьбовая шпилька и соединительная гайка для удлинения электрода РММ.

**ВАЖНО!!!** Вся арматура поставляется заказчику (уложена в коробку) в собранном состоянии, с наживленным крепежом, что значительно облегчает и убыстряет монтаж устройства на ВЛ.

### **Выводы:**

- ✓ **разработанное крепление РММ (тип.1) конструктивно нацелено на максимально возможное сохранение ИП в процессе эксплуатации, а так же возможность использования РММ совместно с заземляющим зажимом и ПЗУ, а так же, в соответствии с требованиями СТО ПАО «Россети».**
- ✓ **в универсальном креплении РММ необходима установка зажима на вязку, что скорее всего, приведёт к невозможности установки заземляющего зажима, а так же, к потере смысла в ПЗУ в месте (фазе) установки молниезащитного устройства, но при этом, решён главный вопрос стабильности ИП, для всех типов изоляции, за счёт резьбового соединения электрода основного модуля РММ, с возможным его удлинением специальной шпилькой.**
- ✓ **без сомнения каждый из типов крепления имеет свои достоинства и недостатки и заказчик вправе требовать наиболее подходящую в его случае конструкцию, комплектацию и тип крепления, выбирая исходя из специфики эксплуатируемых сетей и внутренних стандартов.**

Все предложенные изменения внесены в конструкторскую документацию, ТУ, а так же дорабатываются альбомы типовых проектных решений.