

# Коробка каскадной защиты ККЗ-М4

## Техническое описание.

### Назначение



Коробка каскадной защиты ККЗ-М4 предназначена для каскадной защиты четырех проводов воздушных низкочастотных линий связи и радиофикации. В отличие от коробок каскадной защиты, производимых по стандартам СССР, в ККЗ-М4 применяются **разрядники каскадной защиты РКЗ** с установленными при производстве и не требующими регулировки искровыми промежутками.

Рис.1 Коробка **ККЗ-М4** с установленными разрядниками **РКЗ** и снятой крышкой.

### 1. Технические характеристики

В качестве элементов защиты в **ККЗ-М** применяются разрядники **РКЗ** с установленными искровыми промежутками от 1 до 10 мм. Корпус коробки выполнен из пластика, предназначен для установки на стены, опоры и другие конструкции. Провода и проводник заземления вводятся в коробку через гермовводы.

Рекомендации по применению каскадной защиты, а так же обзор нормативной базы находится в документе **Применение каскадной защиты воздушных и смешанных линий связи в современных условиях.**

*Так как разрядная камера **РКЗ** закрыта, но не полностью герметична и заполнена обычным воздухом, то напряжение пробоя зависит не только от величины разрядного промежутка и формы электродов, но и от давления и температуры.*

*В связи с этим нормируется не напряжение пробоя, а величины разрядных промежутков разрядников **РКЗ**.*

Таблица 1. Технические характеристики ККЗ-М4

Габариты , не более, мм	170x145x80
Вес, не более, г.	550
Количество устанавливаемых разрядников	4
<b>Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69</b>	УХЛ 1*
<b>Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 (IEC 60529)</b>	IP 54
<b>Группа ответственности по СТП Commeng-001-2014</b>	4-ГО

*Ограничение по нижнему рабочему значению температуры -40 С°*

## 2. Указания по монтажу и эксплуатации.

### 2.1 Монтаж ККЗ-М

Крепление коробки производится шурупами или винтами через отверстия в дне коробки, которые могут быть легко выломаны по контуру, например, нажатием отвертки.

Монтаж производится в следующей последовательности:

- снять разрядники **РКЗ** с металлического кронштейна;
- выломать не менее двух монтажных отверстий, закрепить через них коробку;
- закрыть отверстия заглушками, входящими в комплект поставки;
- через гермоввод, располагающийся по центру-внизу ввести в коробку проводник заземления;
- соединить его с контактом заземления; на медножильный кабель заземления необходимо обжать кабельный наконечник; если используется стальной провод, то нужно сделать на его конце кольцо и прижать с помощью болта и шайбы;
- снять с РКЗ кабельные наконечники;
- закрепить РКЗ болтами к кронштейну;
- обжать на провода кабельные наконечники и подключить их к разрядникам.
- закрыть крышку коробки.

### 2.2 Контроль состояния ККЗ-М4 в процессе эксплуатации.

Производится не менее 1 раза в год (перед началом грозового сезона). Контролируется: состояние всех контактов и внешний вид разрядников. Разрядник подлежит замене: при наличии механических повреждений или следов воздействий высоких температур, выдавливании электродов из корпуса разрядника.

### 2.3 Гарантийный срок и срок службы.

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты выпуска. Срок службы – 5 лет.

## 3. Маркировка и упаковка. Комплект поставки.

На крышке **ККЗ-М4** наносится надпись «Коробка каскадной защиты ККЗ-М4», месяц и год производства. Внутри вкладывается паспорт изделия. Упаковка производится в картонные коробки или полиэтилен.

В комплект поставки **ККЗ-М4** входит:

- коробка с кронштейном;
- заглушки – 3 шт.;
- кабельный наконечник;
- гайка, шайба, зубчатая шайба (или же вместо них гайка с зубчатым фланцем).
- паспорт изделия.

Разрядники **РКЗ** монтируются в коробку, но заказываются дополнительно.

## 4. Информация для заказа

При заказе необходимо указать:

Наименование	Производитель	Тип оборудования
Коробка (каскадной защиты)	Комменж	ККЗ-М4
Разрядник	Комменж	РКЗ-х, где х –искровой промежуток, мм

Например: Коробка каскадной защиты **Комменж ККЗ-М4** - 1 штука;

Разрядник **Комменж РКЗ-2** - 4 штуки.