



Муфты защитные **МЧЗ** и **МПЗ**

инструкция по монтажу
(редакция 2026/03)

ГК-У234.00.000 ИМ

Настоящая инструкция устанавливает порядок монтажа муфты защитной МЧЗ (муфта чугунная защитная) и МПЗ (муфта пластмассовая защитная), предназначенных для дополнительной механической защиты муфт типа МТОК, размещаемых в грунте.

При размещении муфт типа МТОК в водонасыщенных грунтах или на дне водоемов, а также в местах, где требуется защита от опасных и мешающих влияний высоковольтных ЛЭП и электрифицированных железных дорог используется муфта МЧЗ.

Конструктивно муфты МЧЗ (рисунок 1а) и МПЗ (рисунок 1б) выполнены в виде двух одинаковых полу муфт.



Рисунок 1

В муфте МЧЗ полу муфты скрепляются болтами, шайбами и гайками из состава Комплекта крепежа для МЧЗ ССД, в муфте МПЗ - винтами/фиксаторами из состава Комплекта крепежа с пластиковыми винтами для МПЗ ССД.

Внутреннее пространство муфты защитной после установки в нее муфты типа МТОК заполняется саморасширяющимся полиуретановым двухкомпонентным герметиком ВИЛАД-31 (далее - герметик) из состава Комплекта герметика для МПЗ(МЧЗ) (в комплект поставки муфты герметик не входит, заказывается отдельно).

Компоненты герметика упакованы в единый фольгированный пластиковый пакет, разделенный съемной перемычкой на две секции, в одной из которых находится компонент А, а в другой – компонент Б.



- 1 – перчатки защитные;**
- 2 – секции фольгированного пластикового пакета (компоненты А и Б);**
- 3 – пакеты п/эт (2 шт.)**
- 4* - отрезок мастики МГ-14-16 (или аналог)**

Рисунок 2

* - на рисунке не показан

Отрезок мастики МГ-14-16 длиной около 300 мм из состава Комплекта герметика для МПЗ (МЧЗ) рассчитан на 2 кабеля, введенных в муфту. Если в муфту типа МТОК введено более 2 кабелей, мастика МГ-14-16 заказывается отдельно.

Заливка герметика в муфту должна производиться при температуре окружающей среды не ниже 15 °С, при более низких температурах следует обеспечить обогрев рабочей зоны в течение всего периода монтажа.

Минимальная температура компонентов герметика непосредственно перед их смешиванием должна быть не ниже 15 °С, для чего необходимо обеспечить доставку герметика к месту монтажа в теплом виде. При невозможности осуществления этого герметик следует подогреть, например: в горячей воде (35- 60) °С.

Время загустения герметика 40 мин. Полное отверждение герметика происходит за 24 часа.

ВНИМАНИЕ! Оберегать герметик от попадания влаги!

Дополнительные материалы, применяемые при монтаже:

- лента виниловая (изоляционная) ЛВ1 (ЛВ2) (далее – лента виниловая);
- мастика МГ-14-16 (далее – мастика) .

Меры безопасности

При работах на линейных сооружениях кабельных линий передачи следует руководствоваться Правилами по охране труда, утвержденными Приказом Минтруда России от 07.12.2020 №867н.

Непосредственно при работе с герметиком ВИЛАД-31 необходимо соблюдать следующие правила:

- заливку муфт защитных производить в защитных перчатках;

- ветошь и прочие отходы удалять в отведенном месте;
- при попадании герметика или его компонентов на кожу, удалить их х/б тампоном, затем промыть это место водой с мылом;
- при попадании в глаза промыть раствором пищевой соды и затем обильно промыть водой. После оказания первой оперативной помощи обратиться к врачу.

Монтаж муфты защитной

Технология монтажа муфт МЧЗ и МПЗ аналогична.

В инструкции рассмотрен монтаж муфты МЧЗ с муфтой МТОК-А1.

1 Надвинуть на смонтированную муфту МТОК-А1 полиэтиленовый пакет. Зафиксировать полиэтиленовый пакет лентой виниловой (рисунок 3):

- на кабелях около вводов в муфту;
- в средней части муфты МТОК - А1.



Рисунок 3

2 Надвинуть на муфту МТОК-А1 поверх первого пакета второй полиэтиленовый пакет.

3 Уложить муфту МТОК - А1 (помещенную в полиэтиленовые пакеты) в полумуфту МЧЗ, края второго (наружный) полиэтиленового пакета вывести из горловины муфты МЧЗ (рисунок 4).



Рисунок 4

4 Установить вторую полумуфту на первую (с уложенной муфтой МТОК-А1), скрепить полумуфты болтами с шайбами и гайками (рисунок 5).



Рисунок 5

Примечание – Порядок крепления полумуфт МПЗ:

1) Вставить винт/фиксатор (рисунок 5.1а,б) в отверстие муфты МПЗ (рисунок 5.1в; установленные полумуфты МПЗ с уложенной муфтой) таким образом, чтобы круглая часть винта/фиксатора совместилась с круглой частью отверстия (рисунок 5.1г).

2) Повернуть по часовой стрелке на 180°, используя ключ гаечный S=12 мм, либо крепостную отвертку.

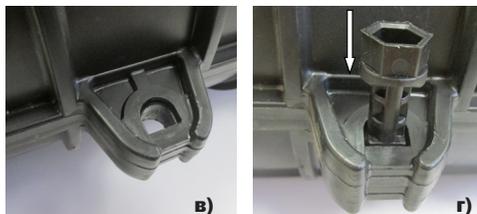


Рисунок 5.1

5 Наложить на каждый кабель, введенный в муфту МТОК-А1, возле горловины муфты МЧЗ (выше крепления первого пакета) один слой герметизирующей мастики МГ-14-16 (рисунок 6).



Рисунок 6

6 Расположить муфту МЧЗ кабельными вводами вверх

7 Надеть на руки защитные перчатки. Взять пакет с компонентами герметика, потянуть в противоположных направлениях короткие стороны пакета до удаления ("расщелкивания") переемычки.

8 Смешать (не вскрывая пакет с компонентами герметика) содержимое пакета, чередуя сжимание с полоскательными движениями в горизонтальной плоскости, держа пакет за противоположные корот-

кие стороны.

ВНИМАНИЕ! СМЕШИВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ГЕРМЕТИКА СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ В ТЕЧЕНИЕ 30 СЕКУНД.

9 Залить смешанные компоненты герметика в пространство между вторым и первым полиэтиленовыми пакетами (рисунок 7).



Рисунок 7

10 Не дожидаясь подъема уровня саморасширяющегося герметика к горловине муфты МЧЗ, прижать наружный полиэтиленовый пакет к кабелям в местах намотки на них мастики и наложить поверх него и кабелей бандаж из 3-4 слоев ленты виниловой (рисунок 8).



Рисунок 8

Примечание – Герметик (за счет свойства саморасширения) заполнит все полости между первым и вторым полиэтиленовым пакетом в муфте МЧЗ.

11 Смонтированная муфта МЧЗ показана на рисунке 9.



Рисунок 9

12 Укладку смонтированной муфты МТОК-А1 в муфте МЧЗ производить не менее чем через 40 минут после заливки герметика ВИЛАД-31 с целью обеспечения необходимой начальной степени полимеризации герметика ВИЛАД-31.
