

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРУЖИННЫХ КЛЕММ КНЗ

1. Назначение

Пружинные клеммы КНЗ предназначены для быстрого и надежного подключения электрических проводников в цепях переменного и постоянного тока.

Клеммы используются в распределительных щитах, промышленном оборудовании и системах автоматизации.

2. Особенности

- Пружинный зажим обеспечивает надежное соединение без необходимости регулировки усилия затягивания;
- Простота подключения: для открытия зажима используется стандартная плоская отвертка, после вставки проводника и извлечения отвертки контакт фиксируется без дополнительного воздействия;
- Возможность подключения одножильных и многожильных проводников с наконечниками и без них.

3. Меры безопасности

- Перед работой **обязательно** отключите питание в цепи;
- Убедитесь, что напряжение и ток не превышают номинальные значения клеммы;
- Используйте проводники с подходящим сечением;
- Визуально проверьте целостность корпуса клемм;
- Не применяйте клеммы в условиях повышенной влажности или запыленности без дополнительной защиты.

4. Инструкция по подключению

4.1 Подготовка проводника:

- Снимите изоляцию с проводника на рекомендованную длину «А» (рис. 1).

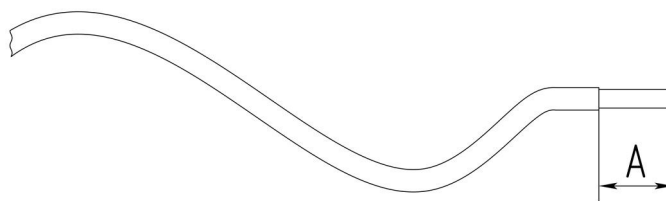


Рисунок 1- подготовленный проводник

- Многожильные проводники рекомендуется использовать с кабельными наконечниками (рис. 2).

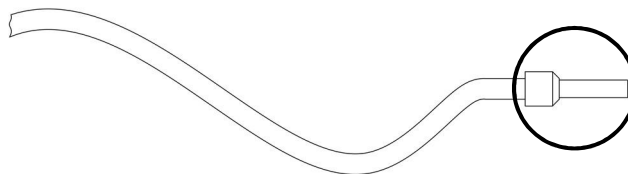


Рисунок 2 - проводник с кабельным наконечником

4.2 Установка клеммы на монтажную рейку

- Заведите клемму в зацепление с монтажной рейкой (рис. 3, положение «А»);
- Защелкиванием закрепите клемму на монтажной рейке (рис. 3, положение «Б»);
- Сгруппируйте однотипные клеммы в блок с открытой боковой стенкой в одном направлении (рис. 4).

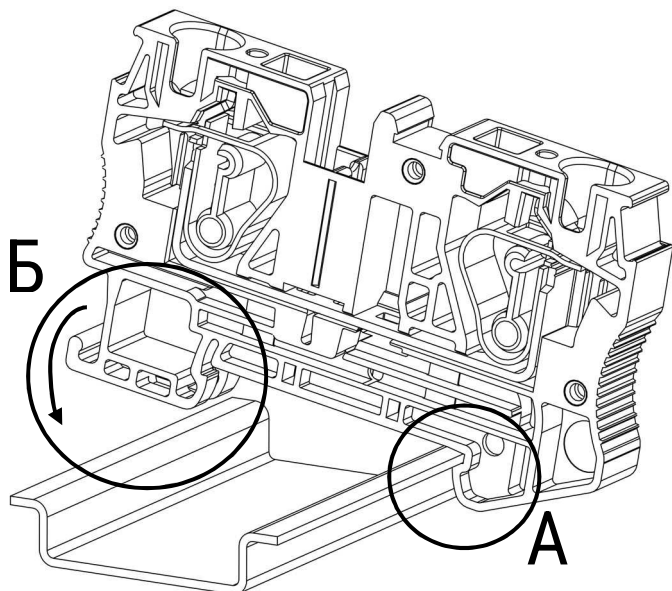


Рисунок 3 - установка клеммы на монтажную рейку

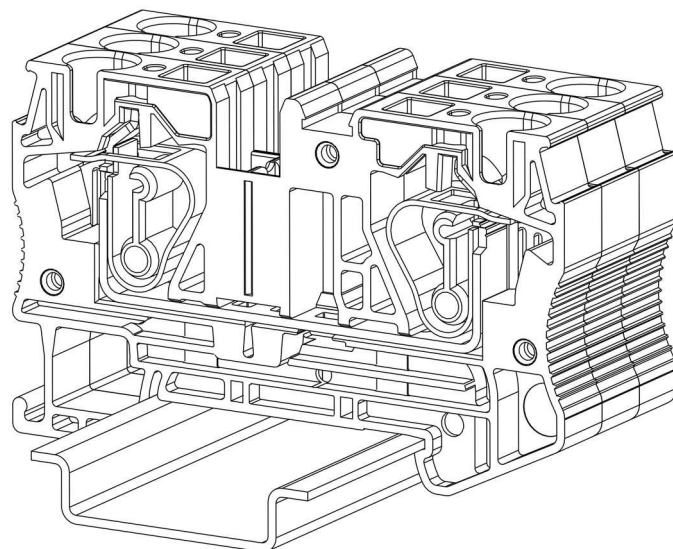


Рисунок 4 - блок клемм на монтажной рейке

- **Обязательно** установите на каждую группу однотипных клемм концевую крышку (рис. 5; рис. 6) или разделительную пластину для предотвращения касаний к токоведущим частям. Разделительная пластина может применяться для разделения групп клемм (рис. 8).

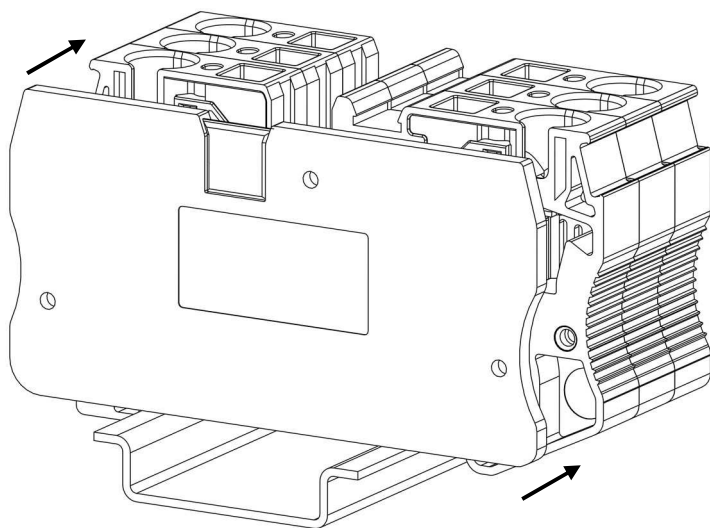


Рисунок 5 - установка концевой крышки

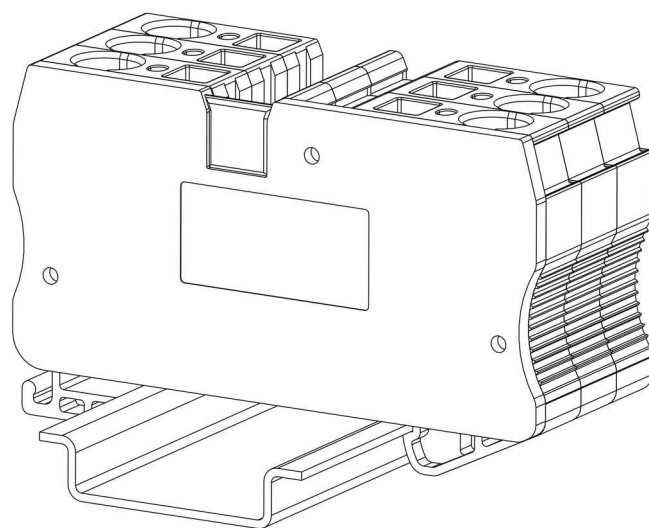


Рисунок 6 - концевая крышка на блоке клемм

- Заведите разделительную пластину в зацепление с монтажной рейкой (рис. 7, положение «А»);
- Защелкиванием закрепите разделительную пластину на монтажной рейке (рис. 7, положение «Б»).

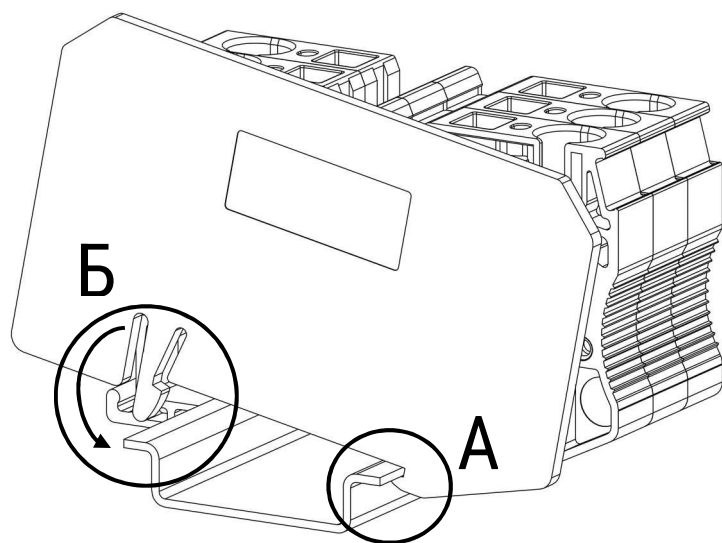


Рисунок 7 - установка разделительной пластины

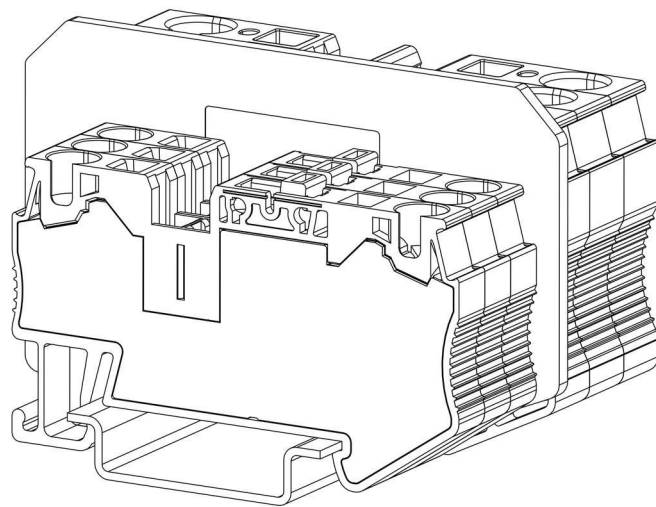


Рисунок 8 - разделительная пластина на монтажной рейке

4.3 Подключение проводника

4.3.1 Открытие пружинного механизма

- Вставьте плоскую отвертку (размер шлица зависит от типа клеммы) в **квадратное** отверстие клеммы (рис. 9).

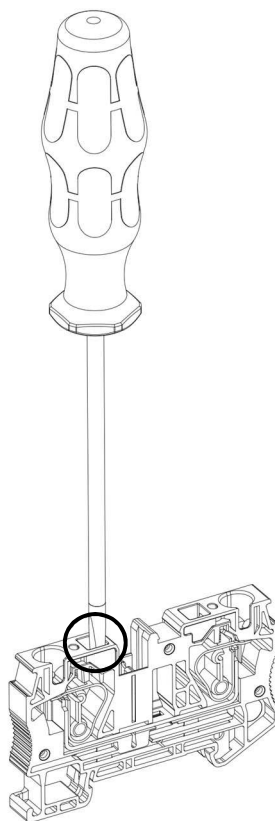


Рисунок 9 - отверстие для отвертки в пружинных клеммах

- Надавите отверткой вниз, чтобы открыть пружинный зажим (рис. 10; рис. 11).

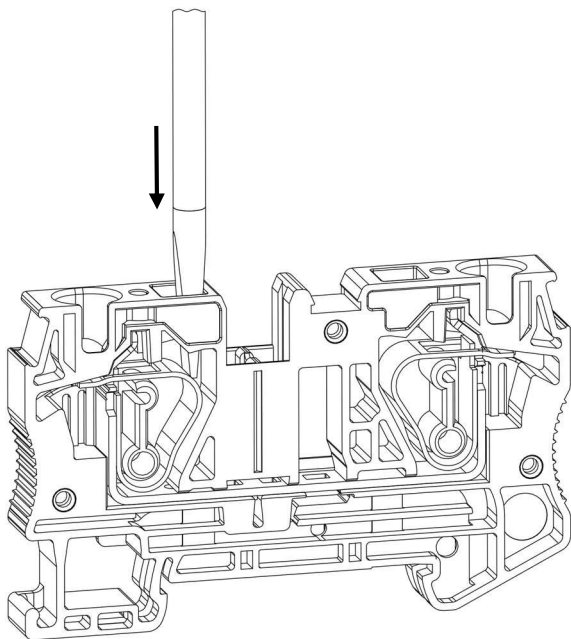


Рисунок 10 - ввод отвертки для открытия зажима

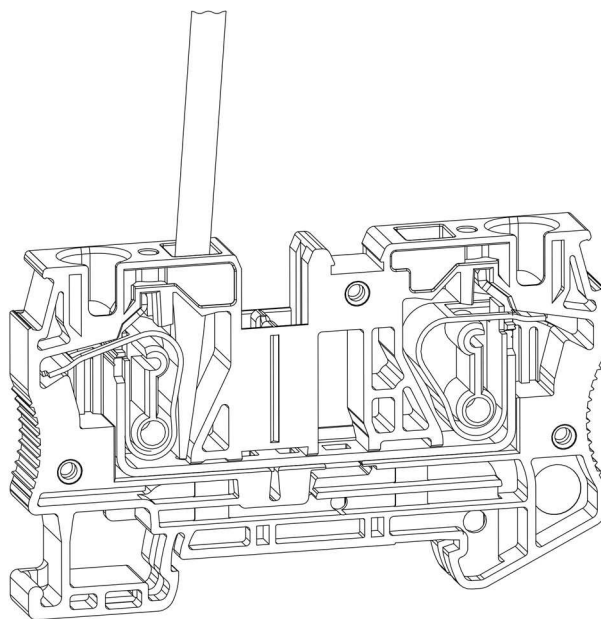


Рисунок 11 - открытый зажим

4.3.2 Установка проводника в точку подключения клеммы

- Вставьте подготовленный проводник до упора в точку подключения (**овальное** отверстие) клеммы (рис. 12; рис. 13);
- Убедитесь, что изоляция не попала в зону зажима.

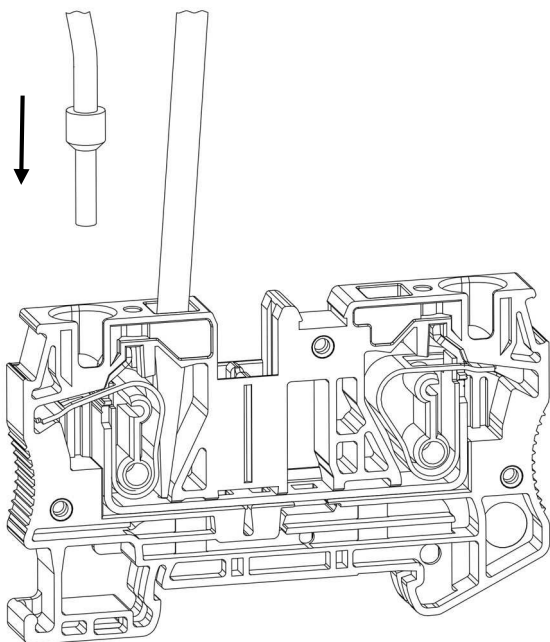


Рисунок 12 - ввод проводника в точку подключения

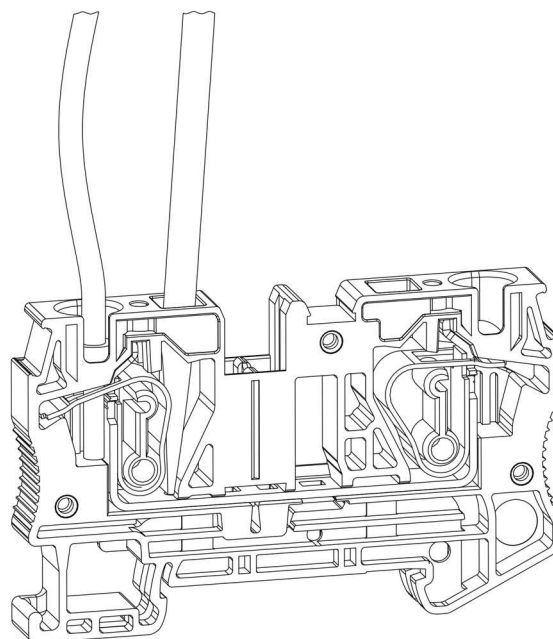


Рисунок 13 - проводник в точке подключения

- Извлеките отвертку – пружина зафиксирует проводник в точке подключения (рис. 14).

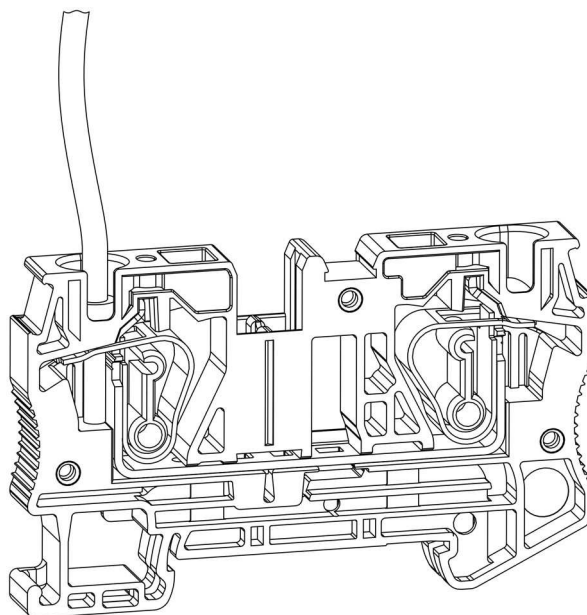


Рисунок 14 - проводник, установленный в точку подключения

- Для извлечения проводника откройте пружинный зажим отверткой и выньте проводник.

5. Изменение положения размыкателя на клеммах КНЗ (-РЗМ)

- Для изменения положения ножевого размыкателя установите отвертку в паз размыкателя (рис. 15).

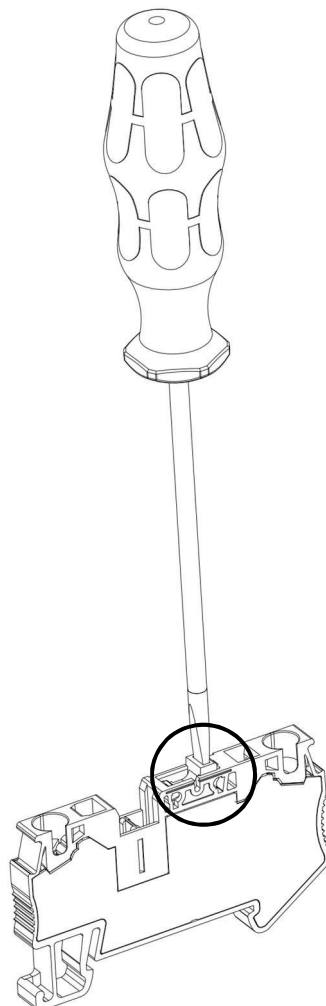


Рисунок 15 - паз размыкателя в пружинных клеммах типа «-РЗМ»

- Наклоните отвертку для размыкания цепи (рис. 16).

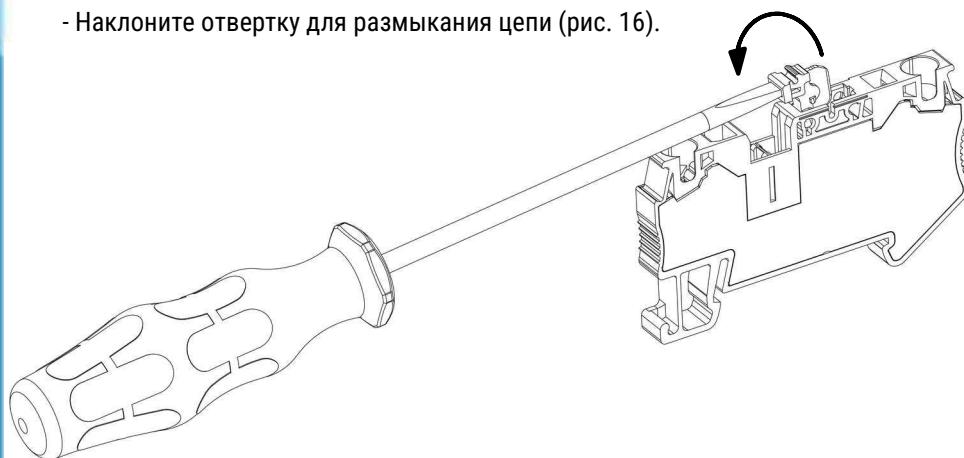


Рисунок 16 - клемма с размыкателем в разомкнутом положении

6. Монтаж аксессуаров для пружинных клемм

6.1 Монтаж соединительных перемычек (ПС)

- Для объединения потенциалов смежных клемм соединительной перемычкой, вдавите её в функциональный паз клеммы до упора (рис. 17; рис. 18). **Необходимо** использовать перемычки, которые соответствуют габаритам клеммы.

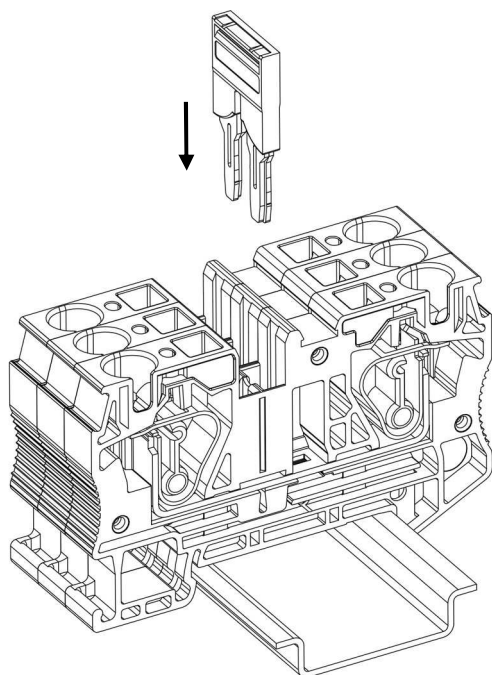


Рисунок 17 - установка перемычки в функциональное отверстие

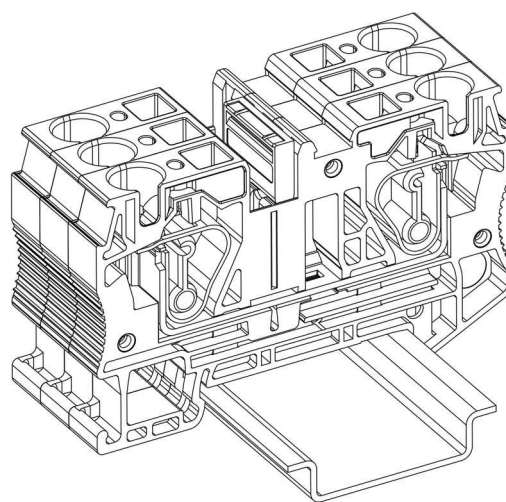


Рисунок 18 - установленная перемычка

- Для объединения потенциалов несмежных клемм следует использовать стандартные перемычки, у которых удалены отдельные полюса.

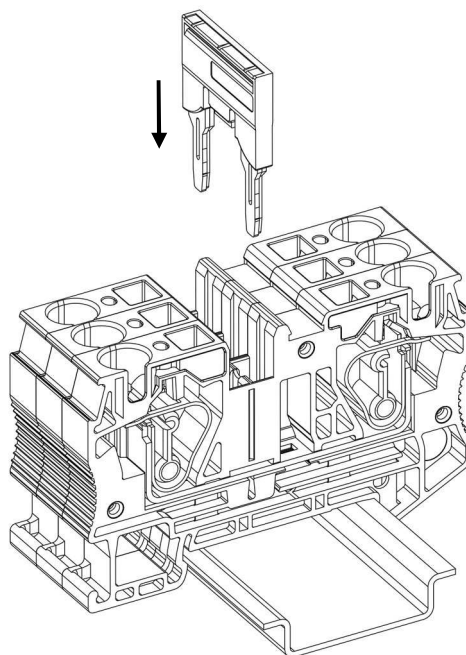


Рисунок 19 - установка перемычки с удаленными полюсами в функциональное отверстие

- Для сокращения количества полюсов перемычки удалите крайние полюса (рис. 20);
- При использовании перемычек с удаленными крайними полюсами **необходимо** использовать концевую крышку или разделительную пластину (рис. 21).

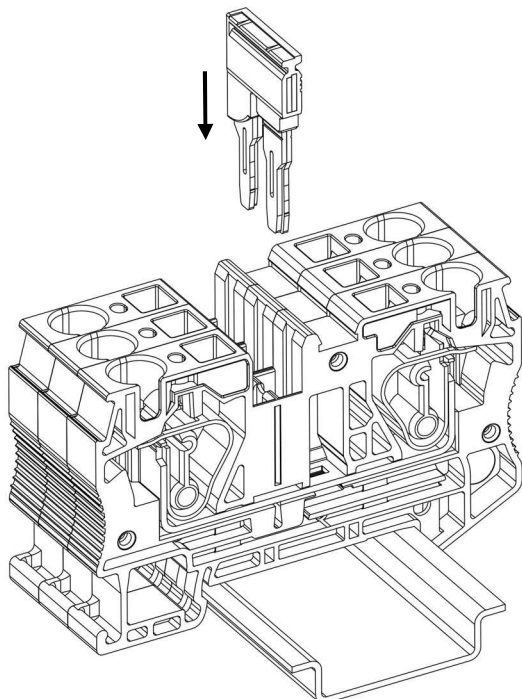


Рисунок 20 - установка перемычки с удаленными крайними полюсами в функциональное отверстие

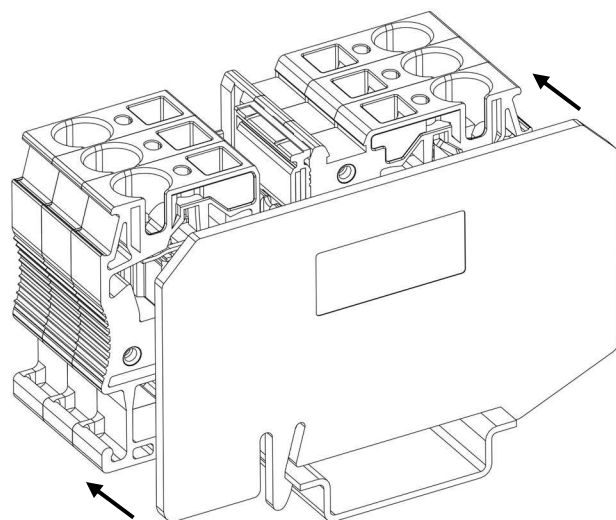


Рисунок 21 - сборка клемм с перемычкой с удаленными крайними полюсами

6.2 Установка маркировки

- Для установки маркировки УМК, вдавите ее в отмеченный паз клеммы (рис. 22, «А»; рис. 23).

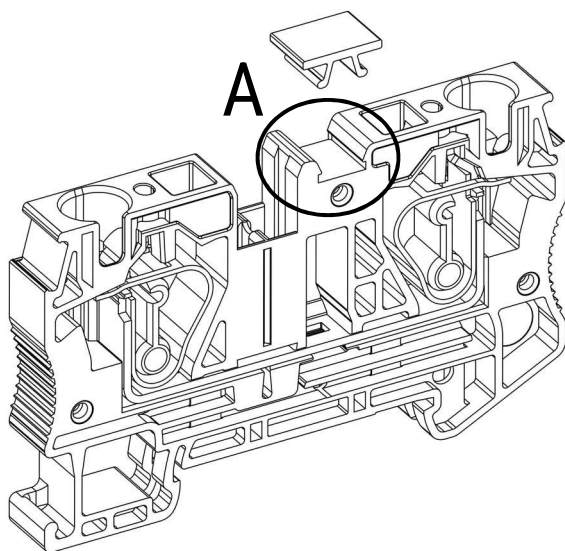


Рисунок 22 - установка маркировки УМК

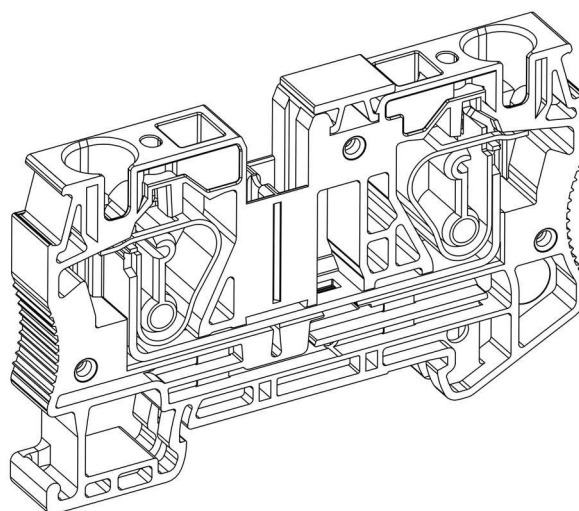


Рисунок 23 - установленная маркировка УМК

- Для установки маркировки УМКП, вдавите ее в отмеченный паз клеммы (рис. 24, «Б»; рис. 25).

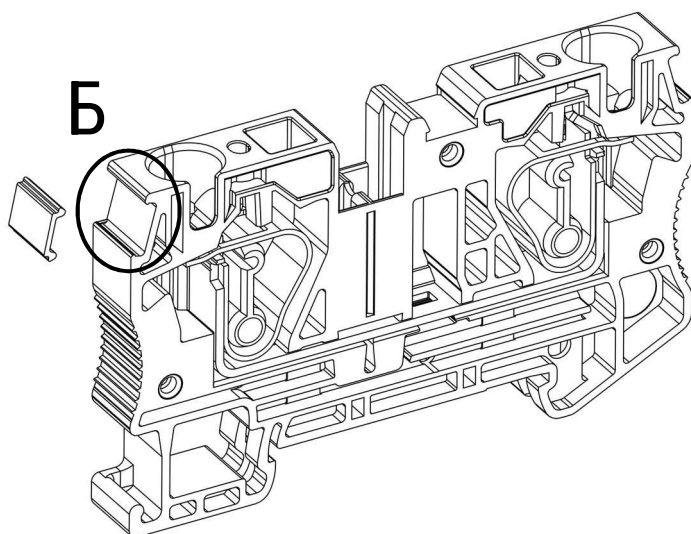


Рисунок 24 - установка маркировки УМКП

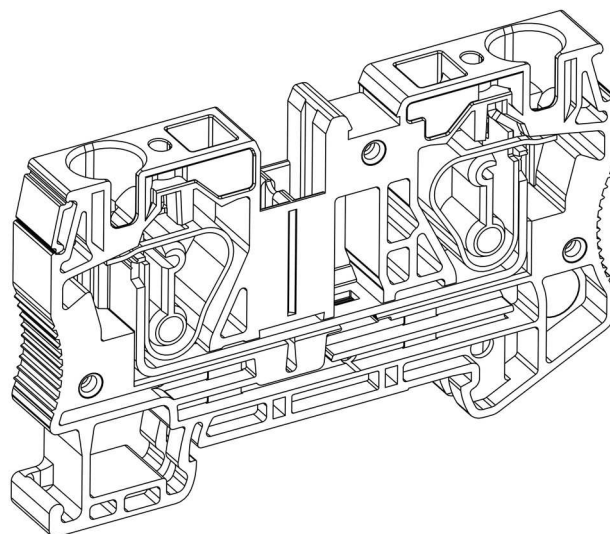


Рисунок 25 - установленная маркировка УМКП

- Для установки маркировочной полосы ПМК, вдавите ее в отмеченные пазы клемм (рис. 26, «А»; рис. 27).

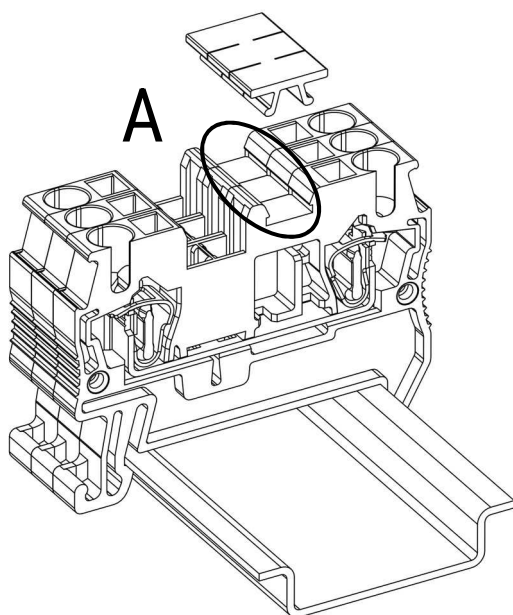


Рисунок 26 - установка маркировочной полосы ПМК

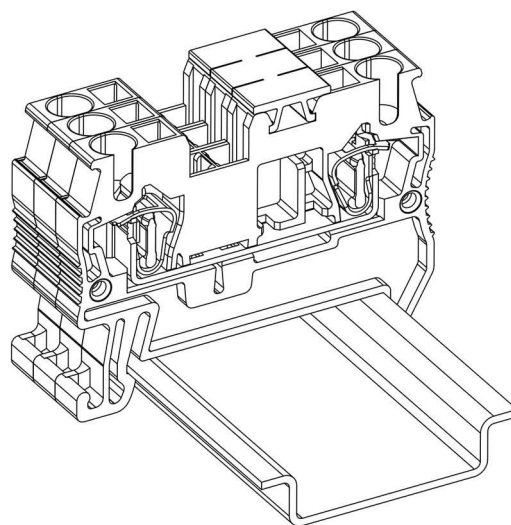


Рисунок 27 - установленная маркировочная полоса ПМК

- Для установки маркировочной полосы ПМКП, вдавите ее в отмеченные пазы клемм (рис. 28, «Б»; рис. 29).

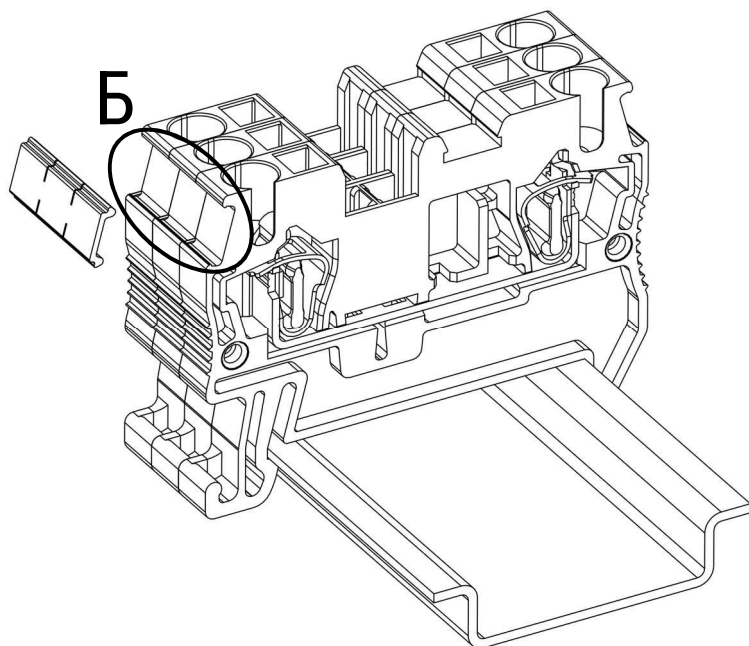


Рисунок 28 - установка маркировочной полосы ПМКП

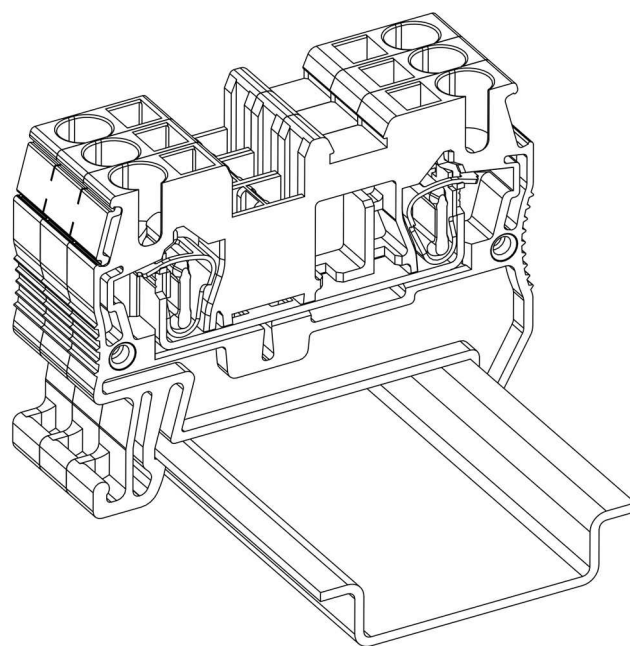


Рисунок 29 - установленная маркировочная полоса ПМКП

6.3 Установка тестового щупа

- Для установки тестового щупа, вдавите его до упора в функциональное отверстие, при его наличии (рис. 30 – рис. 35).

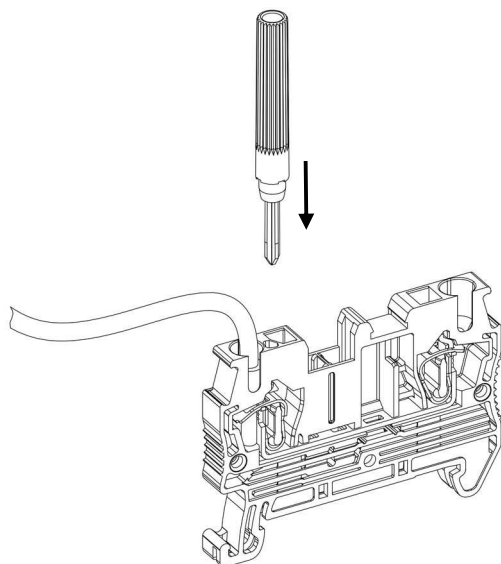


Рисунок 30 - установка тестового щупа в функциональное отверстие клеммы сечением 2,5 мм²

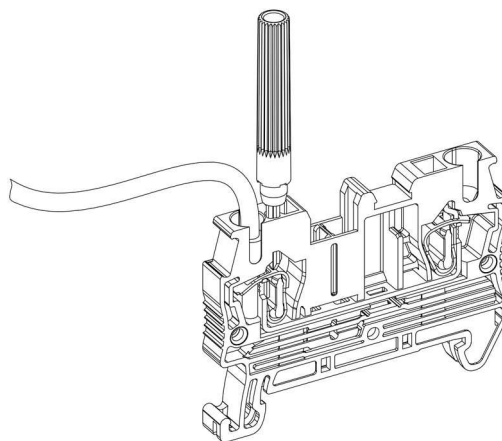


Рисунок 31 - тестовый щуп, установленный в функциональное отверстие клеммы сечением 2,5 мм²

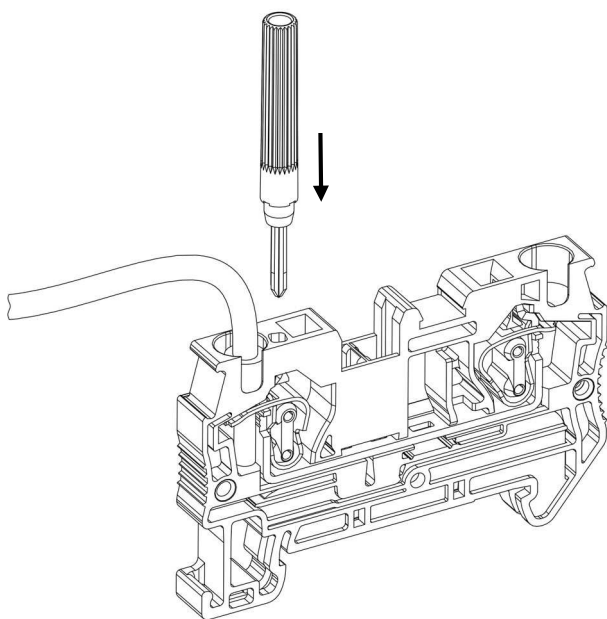


Рисунок 32 - установка тестового щупа в функциональное отверстие клеммы сечением 4 мм²

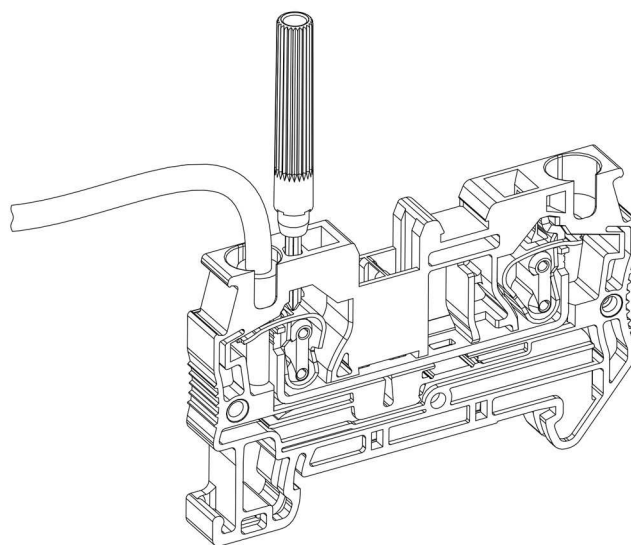


Рисунок 33 - тестовый щуп, установленный в функциональное отверстие клеммы сечением 4 мм²

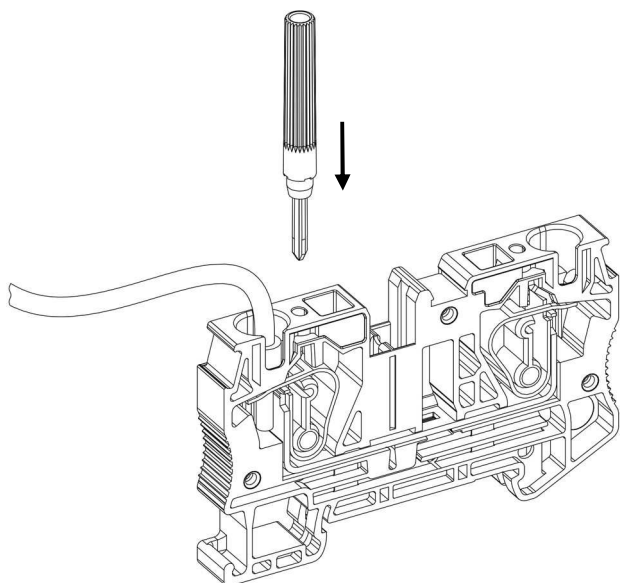


Рисунок 34 - установка тестового щупа в функциональное отверстие клеммы сечением 6 мм²

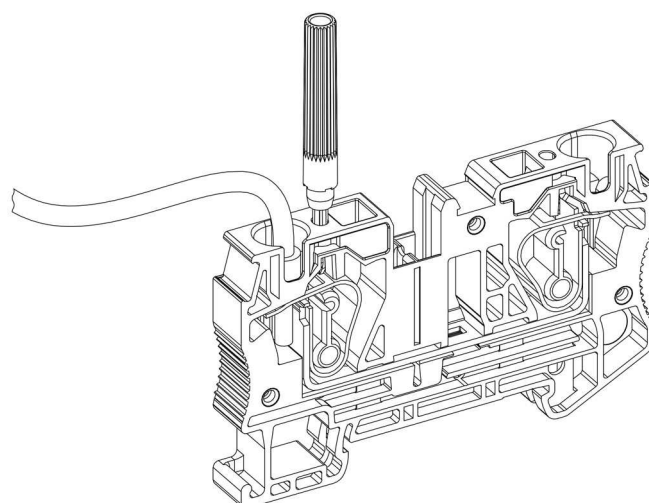


Рисунок 35 - тестовый щуп, установленный в функциональное отверстие клеммы сечением 6 мм²