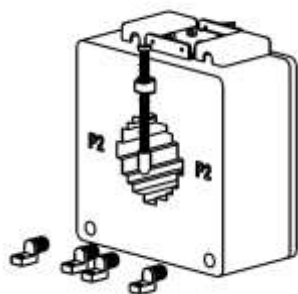
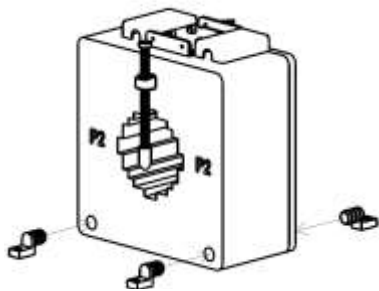


**Инструкция по монтажу трансформатора  
СЛН 60**

## Сборка монтажных анкеров (ножек)

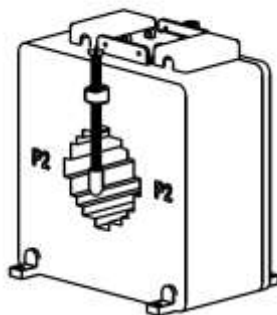


*Рисунок 1 – Трансформатор с поставляемой вкладкой*



*Рисунок 2 – Монтаж анкерных деталей*

Анкерные детали вынуть из поставляемой упаковки. Последовательно поместить их в нижние отверстия трансформатора, как показано на рисунке номер 2.



*Рисунок 3 – Трансформатор готов к монтажу*

Собранный трансформатор, подготовленный к установке первичного проводника или к монтажу на несущую панель.

## Инструкция по демонтажу крышки трансформатора:

Для подключения вторичных клемм S1 и S2 необходимо снять с поставленного трансформатора прозрачную крышку.

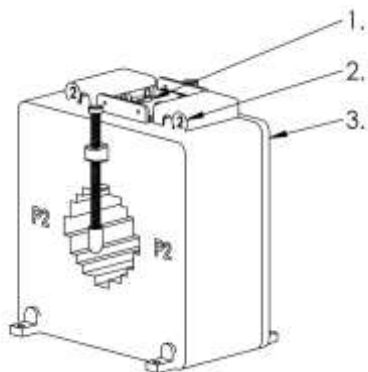


Рисунок 4 – Расположение точек захвата

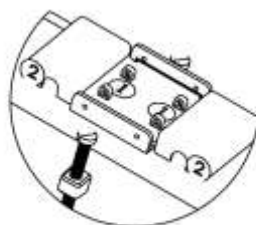


Рисунок 5 – Точки захвата 1 и 2 крупным планом

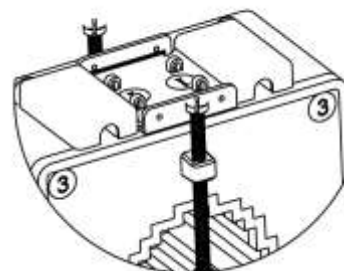


Рисунок 6 – Точки захвата 1 и 3 крупным планом

1. Крышку следует взять пальцами левой и правой руки в указанных местах захвата, как показано на рисунках номер 4 и 6. Расположение пальцев относительно точек захвата приведено в следующей таблице.

Обозначенная точка	Палец
1	Указательный
2	Большой
3	Остальные

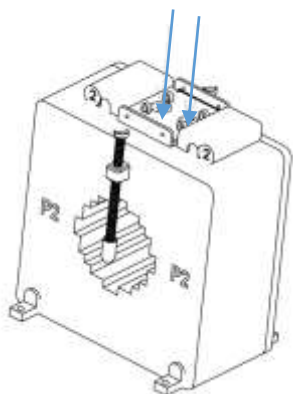


Рисунок 7 – Направление силы, приложенной к крышке в точке

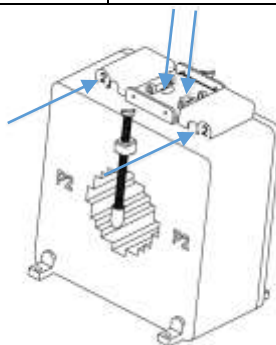


Рисунок 8 – Обозначение сил, действующих в точках 1 и 2

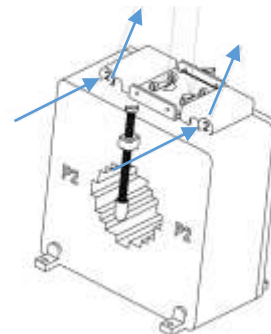


Рисунок 9 – Действие сил на крышку в процессе демонтажа

2. Нажать пальцами на точку 1, показано на рисунке 7. Крышка прогибается, и в этот момент начинаем нажимать на точку 2, как показано на рисунке номер 8; затем в точках 2 действуем на крышку в направлении, обозначенном на рисунке номер 9, пока не будет достигнуто положение, показанное на рисунке номер 10.

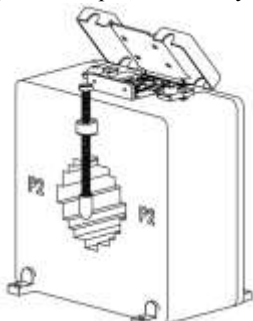


Рисунок 10 – Отогнутая крышка

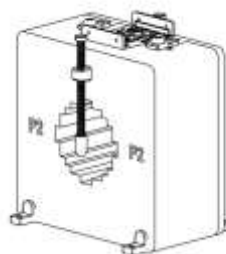


Рисунок 11 – Трансформатор без крышки

3. Крышку снять, после чего трансформатор готов к монтажу проводников.

## Инструкция по монтажу крышки трансформатора:

1. Крышку поместить на соответствующие места, обозначенные на рисунках 12–16.

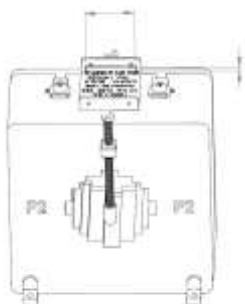


Рисунок 12 – Обозначенное место прикрепления крышки

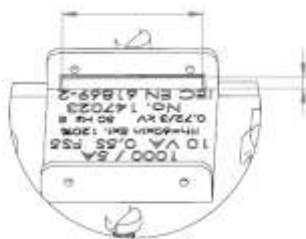


Рисунок 13 – Обозначение мест прикрепления крышки крупным планом



Рисунок 14 – Обозначенные места, предназначенные для прикрепления крышки к трансформатору

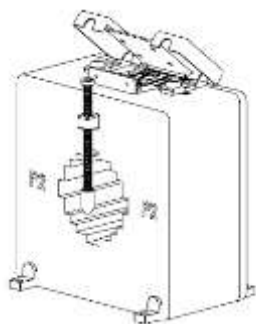


Рисунок 15 – Помещение крышки в предназначенные места трансформатора

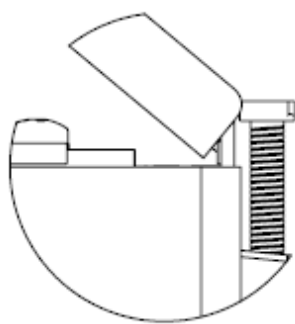


Рисунок 16 – Вид крышки сбоку в предназначенном месте трансформатора

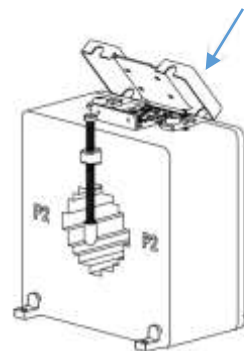


Рисунок 17 – Направление перемещения крышки в начале ее монтажа

2. Как только крышка находится в положении, показанном на рисунках 15 и 16, можно перейти к ее монтажу. Монтаж проводится путем перемещения крышки в направлении стрелки на рисунке номер 17 до достижения положения согласно рисунку 18.



Рисунок 18 – Положение крышки перед окончанием монтажа



Рисунок 19 – Положение крышки перед окончанием монтажа крупным планом

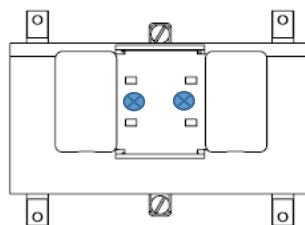


Рисунок 20 – Расположение точек приложения силы к крышке при монтаже



Рисунок 21 – Направление силы, действующей на крышку при монтаже

3. Если крышка находится в положении, показанном на рисунках 18 и 19, можно перейти к последнему этапу монтажа. На точки, обозначенные на рисунке 20, воздействовать силой в направлении, показанном на рисунке 21, пока крышка не переместится в горизонтальное положение (при этом она «щелкает») см. рисунок 22. При этом монтаж пластиковой крышки закончен.

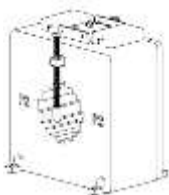


Рисунок 22 – Трансформатор с правильно установленной крышкой

## Инструкция по монтажу первичного проводника

1. Вывинтить центрирующие винты на боковых сторонах трансформатора, как показано на рисунках 23–27. Вывинчивание должно быть проведено до такой степени, чтобы первичный проводник (кабель) свободно проходил через отверстие.



Рисунок 22 – Трансформатор с установленными анкерными деталями

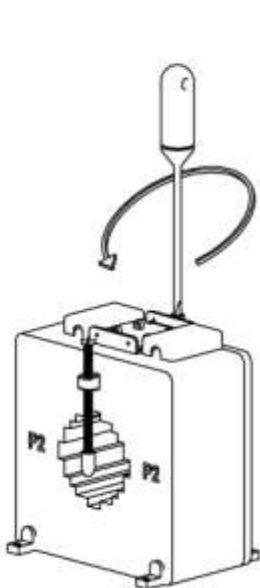


Рисунок 23 – Вывинчивание центрирующего винта на стороне P1

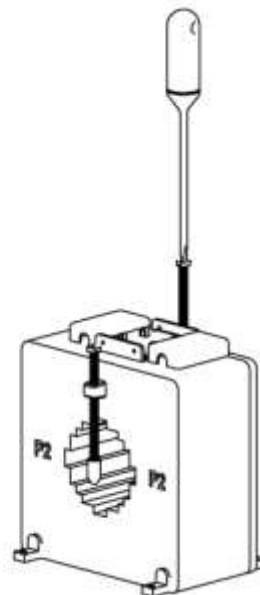


Рисунок 24 – Завершение вывинчивания центрирующего винта на стороне P1

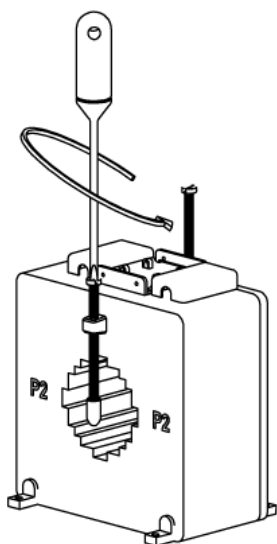


Рисунок 25 – Вывинчивание центрирующего винта на стороне P2

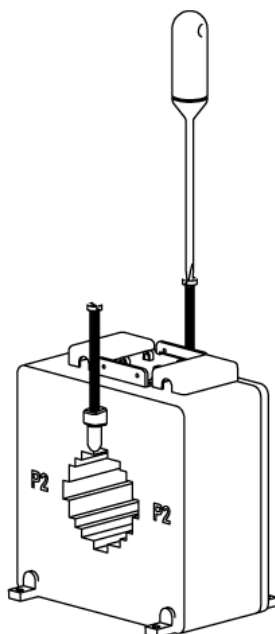


Рисунок 26 – Завершение вывинчивания центрирующего винта на стороне P2

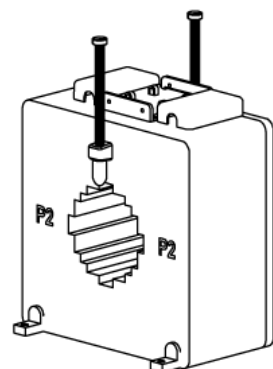


Рисунок 27 – Трансформатор подготовлен к установке первичного проводника

2. Присоединение трансформатора к первичному проводнику проводится согласно рисунку номер 28. Трансформатор должен присоединяться к первичному проводнику в том же положении, в котором впоследствии будет устанавливаться (проводник расположен перпендикулярно к трансформатору).

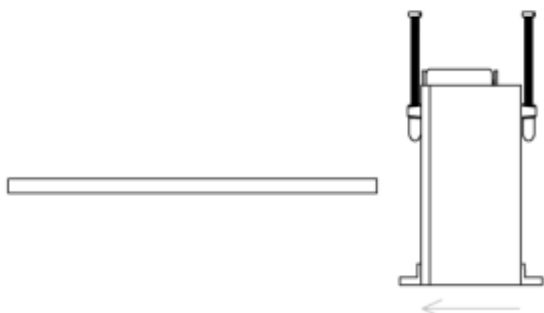


Рисунок 28 – Присоединение трансформатора к первичному проводнику

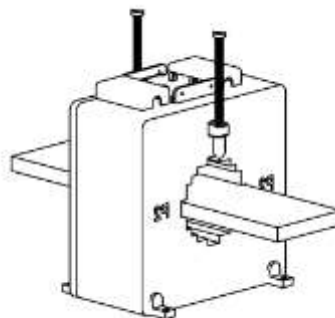


Рисунок 29 – Трансформатор с установленным сегментом первичного проводника

3. Для увеличения стабильности трансформатор с помощью анкерных элементов прикрепляется к несущей панели распределительного щита или другой конструкции в соответствии со спецификацией проектировщика. Прикрепление трансформатора может проводиться с помощью болтов М4 или болтов с внешним диаметром не более 4 мм. Использование других болтов может приводить к деформации анкерного элемента или трансформатора; производитель трансформатора не несет ответственности за такое повреждение. Процесс монтажа показан на рисунке номер 30.

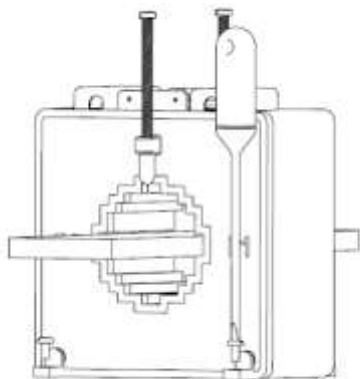


Рисунок 30 – Установка трансформатора на основании



Рисунок 31 – Правильное положение первичного проводника и центрирующего винта

4. Трансформатор оснащен центрирующими винтами. Для того, чтобы винты правильно функционировали, их необходимо подтянуть надлежащим образом, как показано на рисунках 32–35. Макс. момент затяжки составляет **2,5 Н·м**, при превышении этого значения существует угроза разрушения корпуса трансформатора.

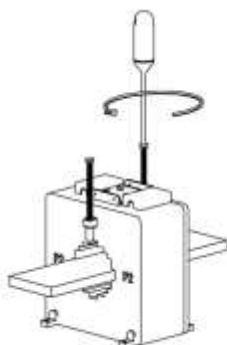


Рисунок 32 – Завинчивание центрирующего винта на стороне P1

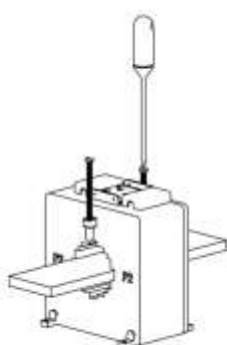


Рисунок 33 – Подтянутый центрирующий винт на стороне P1

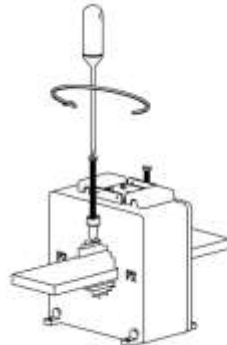


Рисунок 34 – Завинчивание центрирующего винта на стороне P2

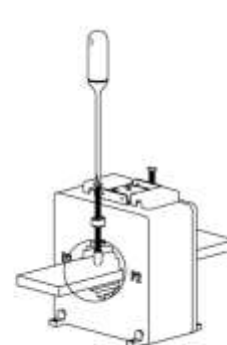


Рисунок 35 – Подтянутый центрирующий винт на стороне P2

## Присоединение вторичных клемм трансформатора

1. Снять крышку трансформатора согласно инструкции по демонтажу крышки трансформатора

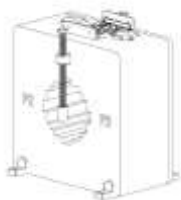


Рисунок 36 – Трансформатор без крышки

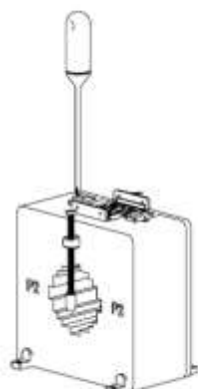


Рисунок 37 – Отпуск клеммы S2

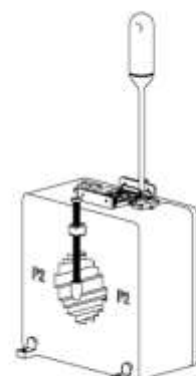


Рисунок 38 – Отпуск клеммы S1

2. Отпуск болтов клемм S1 и S2 согласно рисункам 34 и 35

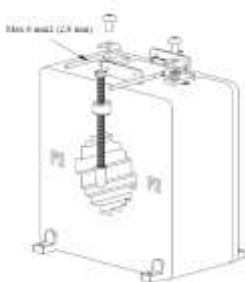


Рисунок 39 – Возможное замыкание вторичных клемм трансформатора

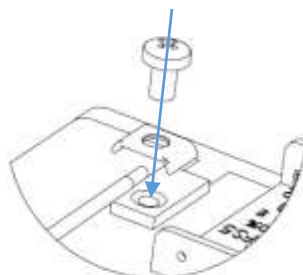


Рисунок 40 – Замыкание контактов с помощью жесткого проводника

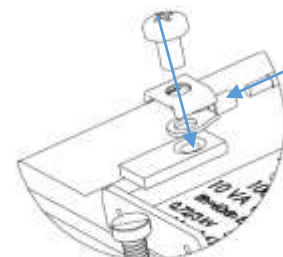


Рисунок 41 – Замыкание контактов с помощью кабельных наконечников

3. Для присоединения вторичных выводов рекомендуем использовать кабельные наконечники, соответствующие поперечному сечению проводника, размер которого не должен превышать  $10 \text{ мм}^2$ . Можно присоединить и жесткий проводник. Максимальный диаметр жесткого проводника составляет  $2,8 \text{ мм}$  (поперечное сечение  $6 \text{ мм}^2$ ). Трансформатор поставляется с двумя болтами M5, которые уже завинчены во вторичных клеммах. После подключения кабельного наконечника порядок действий показан на рисунке 38. После подключения жесткого проводника порядок действий показан на рисунке 37. Максимальный момент затяжки вторичных клемм составляет **2,7 Н·м**.

## Примеры подключения клеммника вторичной обмотки измерительных трансформаторов тока

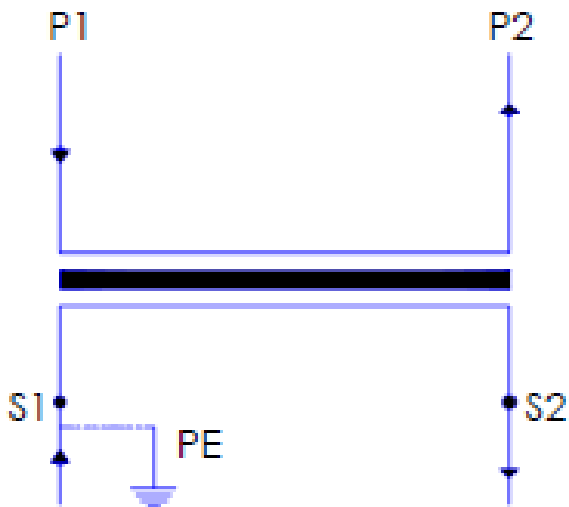


Рисунок 42 – Общее подключение трансформатора тока

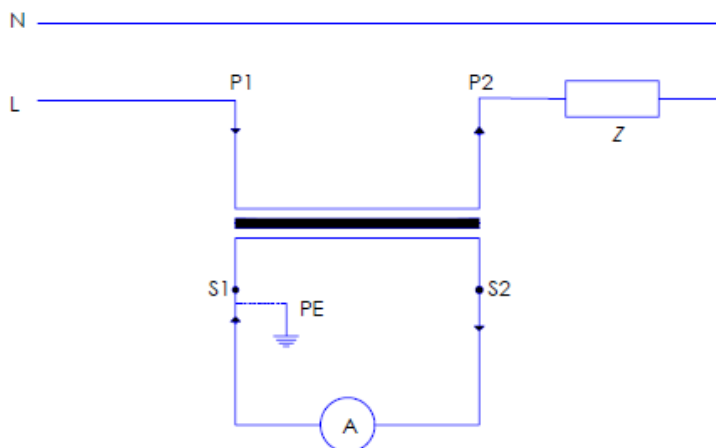


Рисунок 43 – Пример подключения измерительного трансформатора тока с прибором для измерения тока (амперметром)

**Прим.:** приведенные подключения производитель рекомендует использовать только в том случае, если проектировщик не определяет иначе.