

# Реле часу «зірка-трикутник» BT2/1N

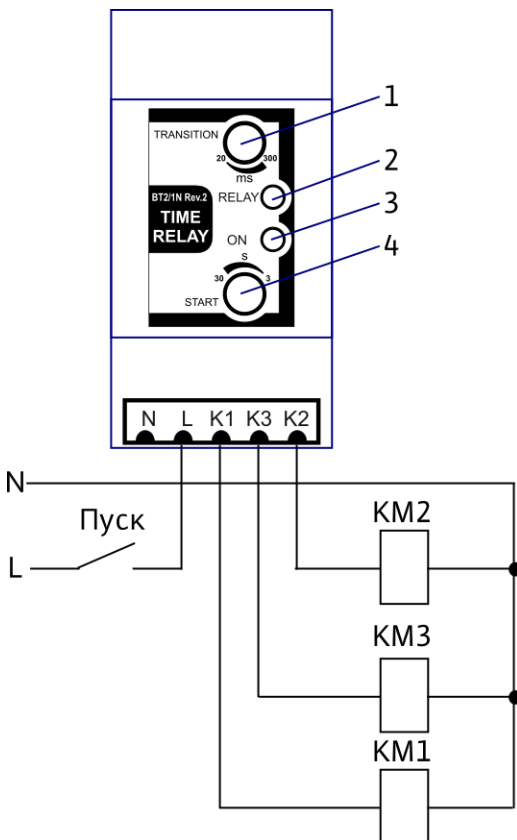
## Призначення

Реле часу BT2/1N призначене для керування магнітними пускачами при пуску електродвигуна за схемою «зірка-трикутник».

## Технічні характеристики

Напруга живлення	220 В +/-15%, 50 Гц
Максимальна здатність комутувати	2 А
Комутована напруга	220 В, 50 Гц
Регулювання часу	Потенціометр
Кріплення	DIN-рейка
Перетин провідників, що підключаються	мах 1x1,5 мм <sup>2</sup>
Розміри	88x62x33
Ступінь захисту корпусу	IP 21

## Схема включення



1 – потенціометр «Transition»;

2 – світлодіод «Relay»;

3 – світлодіод «On»;

4 – потенціометр «Start».

## Налаштування

Встановити за допомогою потенціометра налаштування "Start" час розгону (3 - 30 секунд) при пуску відповідно до вимог заводу виробника насосного агрегату. Протягом цього часу обмотки двигуна працюють за схемою «зірка», світиться світлодіод «On». Після закінчення встановленого інтервалу відбувається комутація обмоток за схемою «трикутник», спалахує світлодіод «Relay».

### Увага!

*За відсутності значення даного параметра в технічній документації на насосний агрегат слід обов'язково запитати цю інформацію в службі технічної підтримки заводу виробника (постачальника) даного обладнання на території вашого регіону.*

Встановити за допомогою потенціометра налаштування «Transition» час перемикання контакторів КМ2 та КМ3 (20 – 300 мілісекунд). Цей час відповідає інтервалу між відключенням КМ3 та включенням КМ2.

Здійсніть запуск насосного агрегату в режимі ручного пуску для чого:

Переведіть силові автоматичні вимикачі/автомати захисту двигунів у стан «Увімкнено».

Переконайтеся у відсутності забороняючих та аварійних сигналів. Переведіть перемикач режимів роботи насоса у стан, що відповідає ручному режиму, після чого відбудеться пуск відповідного електродвигуна.

Переконайтеся у правильності напрямку обертання.

Непрямий спосіб визначення напрямку обертання полягає в контролі струмів двигуна, із застосуванням зовнішнього струмовимірювального приладу, а також контролю тиску (по датчику тиску встановленому на напірному трубопроводі) при номінальному натиску.

При правильному напрямку обертання - значення струму двигуна та тиску має бути близьким до номінального (див. технічний опис на насосний агрегат).

При неправильному напрямку обертання - поміняти місцями на клемній колодці будь-які фази, що стоять поруч, в обох групах (наприклад U1 і V1, а так само U2 і V2) для двигунів з пуском за схемою «зірка трикутник».

Якщо після перемикання контакторів КМ3=>КМ2 (трикутник) сталася зупинка двигуна, вимкніть насос, знеструмте щит і перевірте правильність підключення обмоток двигуна.

### Увага!

*Ретельно перевіряйте відповідність маркування кабелю насоса із паспортом на агрегат.*

Повторіть запуск насоса, контролюючи струм електродвигуна та тиск.

Робочі характеристики насоса необхідно контролювати протягом одного-двох годин безперервної роботи.

У разі нормального проходження першого пуску агрегату, слід провести коригування струмів захисту на органах налаштування теплового реле/автомата захисту двигуна.