



ОАО "РОДОС"

МОДУЛЬ КОНТРОЛЯ ФАЗ

Паспорт

ДУАМ 5.710.002 ПС

© ОАО "РОДОС", 2004г

03191 г. Киев ул. Ломоносова, 58 Тел. (044) 596-52-22, факс (044)596-52-20

www.rodos.com.ua info@rodos.com.ua

1. Назначение изделия.

1.1. Модуль контроля фаз (в дальнейшем – изделие) предназначено для контроля питающего трехфазного напряжения и отключения нагрузки в случае выхода контролируемых параметров питающего напряжения за пределы нормы.

1.2. Изделие предназначено для подключения к 3-х фазной сети переменного тока с напряжением 380В и изолированной или глухозаземленной нейтралью.

1.3. Изделие обеспечивает управление нагрузкой через нормально разомкнутые контакты управляющего реле, которое позволяет коммутировать питание катушки пускателя или цепи управления нагрузкой, а также формировать сигнал управляющим устройствам.

1.4. Изделие контролирует следующие параметры питающего трехфазного напряжения:

- наличие каждой фазы питающего напряжения;
- напряжение каждой фазы питающего напряжения;
- последовательность (чередование) фаз питающего напряжения.

1.5. Изделие обеспечивает отключение управляющего реле в следующих случаях:

- отсутствует одна или несколько фаз питающего напряжения;
- при снижении напряжения одной или нескольких фаз более чем на 20% от номинального
- при увеличении напряжения одной или нескольких фаз более чем на 15% от номинального;
- нарушена последовательность (чередование) фаз питающего напряжения.

1.6. Изделие обеспечивает автоматическое включение управляющего реле при возврате контролируемых параметров в пределы нормы.

1.7. Изделие обеспечивает индикацию наличия каждой фазы питающего напряжения и индикацию состояния управляющего реле.

2. Основные технические данные и характеристики.

2.1. Номинальное напряжение питания каждой фазы, В - 220.

2.2. Нижний порог отключения управляющего реле, В – 176 ± 3

2.3. Верхний порог отключения управляющего реле, В – 253 ± 3

2.4. Время отключения управляющего реле, не более, с – 0,2

2.5. Максимальный коммутируемый ток, не более, А – 5

2.6. Потребляемая мощность, не более, Вт – 10

2.7. Диапазон рабочих температур, °С – -20...+70

2.8. Габаритные размеры, не более, мм – 86x100x22

3. Комплект поставки.

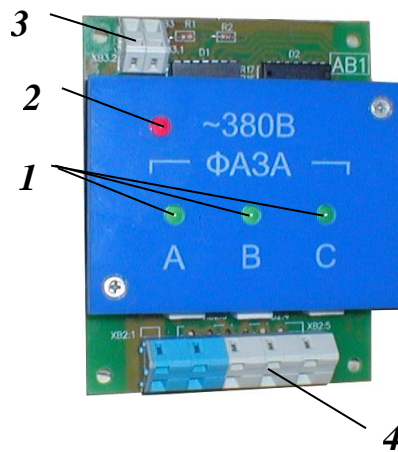
3.1. Модуль контроля фаз - 1 шт.

3.2. Инструмент для клемм WAGO - 1 шт.

3.3. Паспорт -1 шт. (на одну транспортную упаковку)

4. Устройство и принцип работы.

4.1. Внешний вид изделия представлен на рис. 4.1.



- 1 – индикаторы наличия фаз Н1 "А", Н2 "В", Н3 "С";
- 2 – индикатор состояния управляющего реле Н4 "~380В"
- 3 – клемная колодка WAGO XB3
- 4 – клемная колодка WAGO XB2

Рис. 4.1.

4.2. Изделие работает следующим образом:

Три фазы питающего напряжения и нейтраль подключаются через клемную колодку WAGO XB2(поз. 4), а коммутируемая цепь через клемную колодку WAGO XB3 (поз.3). Индикаторы Н1 "А", Н2 "В" и Н3 "С" (поз.1) индицируют наличие напряжения каждой фазы соответственно. Специальная схема в изделии постоянно контролирует параметры питающего напряжения и снимает или подает сигнал на управляющее реле. В случае, если все параметры в норме, управляющее реле включается и замыкает контакты, к которым подключена коммутируемая цепь. При этом загорается индикатор Н4 "~380В" (поз. 2). В случае если контролируемые параметры выходят за пределы нормы, то схема снимает сигнал с управляющего реле, и контакты реле разрывают коммутируемую цепь. При этом индикатор Н4 "~380В" гаснет.

5. Требования безопасности.

Для обеспечения безопасности при установке и эксплуатации изделия должны соблюдаться требования:

- безопасности по ГОСТ 12.2.007-83;
- ПУЭ ("Правила устройства электроустановок");
- раздела "К" "Правил техники безопасности и производственной санитарии" в электронной промышленности;
- ПУБЭЛ ("Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов").

6. Подготовка изделия к работе.

6.1. Перед подключением следует убедиться, что на изделии отсутствуют следы механических повреждений.

6.2. Изделие надежно закрепить на месте применения, используя отверстия на краях печатной платы. Убедиться, что проводники печатной платы не контактируют с металлическими или токопроводящими предметами.

6.3. Подключение изделия произвести согласно схеме представленной на рис 6.1.

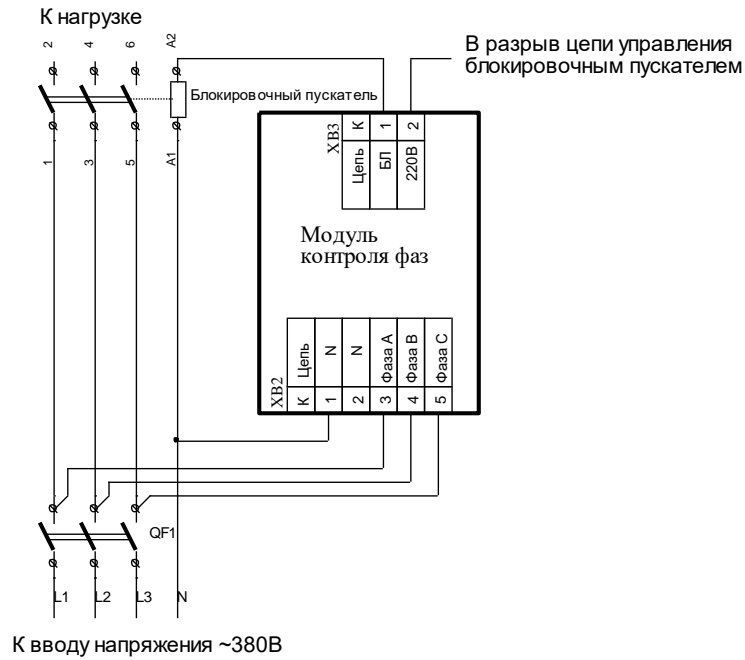


Рис. 6.1.

6.4. Допускается вместо цепи управления блокировочным пускателем подключать к изделию другие цепи, отключение которых изделием блокирует подачу напряжения к нагрузке.

6.5. При первом включении убедиться, что загораются все индикаторы Н1 "А", Н2 "В" и Н3 "С", а также индикатор Н4 "~380В" (см. п. 4). Если все индикаторы Н1-Н3 светятся, а индикатор Н4 потушен, то следует поменять местами любые две фазы на клемной колодке WAGO XB2.

7. Возможные неисправности и способы их устранения.

7.1. Все возможные неисправности приведены в табл. 7.1.

Таблица 7.1

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения
1. Не светится один или несколько индикаторов Н1...Н3	Отсутствует напряжение в одной или нескольких фазах питающего напряжения.	Проверить наличие фаз индикатором. Устранить неисправность
2. Не светится индикатор Н4	Нарушена последовательность (чередование) фаз	Поменять местами любые две фазы на вводном устройстве
	Напряжение фазы выше или ниже нормы	Проверить напряжение вольтметром. Устранить неисправность.

8. Свидетельство о приемке.

Модуль контроля фаз

(наименование изделия)

Модуль контроля фаз

(обозначение)

соответствует паспорту и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____

МП