

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Модуль реле контроля фаз РКФ-МП (далее по тексту модуль РКФ-МП) предназначен для: контроля напряжения трехфазной сети 380/220 В с выведенной нейтралью, управления работой трехфазного асинхронного электродвигателя, контроля исправности электродвигателя до подачи на него напряжения. Устанавливается в щитах управления системами вентиляции, пожаротушения и дымоудаления.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное рабочее напряжение		В, Гц	380/220; 50
Верхний порог отключения реле «>U»	min	В	230
	max	В	270
Нижний порог отключения реле «<U»	min	В	150
	max	В	200
Временная задержка отключения реле по нижнему порогу « $\Delta t_{н(с)}$ »	min	сек	0
	max	сек	10
Гистерезис верхнего порога		В	3
Гистерезис нижнего порога		В	10
Коммутируемый ток контакта (AC1 250 В)	max	А	7
Габаритные размеры блока		мм	70 X 90 X 65
Масса, не более		кг	0.4

Класс защиты – 0, ЭМС по ГОСТ Р 51318.14.1-99 Климатическое исполнение УХЛ 4.2

3. КОНСТРУКЦИЯ

Модуль РКФ-МП выполнен в корпусе для установки на DIN-рейку.

На передней панели блока находятся ручки регуляторов установки режима работы реле и индикаторы состояния сети и электродвигателя.

Подключение модуля к контролируемой (питающей) сети и к схеме управления осуществляется через клеммные колодки в верхней и нижней части корпуса.

Контакты внутреннего РЕЛЕ 1 предназначены для управления контактором по команде, поступающей от схемы управления (безпотенциальный «нормально открытый» контакт). Контакты внутреннего РЕЛЕ 2 предназначены для работы цепей сигнализации.

4. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

4.1. Перед началом эксплуатации необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации модуля РКФ-МП.

4.2. Установить модуль РКФ-МП в электрощите на DIN-рейку.

4.3. Произвести подключение входной контролируемой сети, цепей управления и сигнализации согласно маркировке (Рис.1.): L1, L2, L3 – фазы силовой сети; N – нейтраль; U, V, W – выход контактора (пускателя); 11 – переключающий контакт реле; 14 – нормально разомкнутый контакт реле; 12 – нормально замкнутый контакт реле; 1(+), 2(-) – клеммы для подключения управляющего сигнала включения контактора. Сечение подключаемых проводов должно быть 1÷1,5 мм кв.

4.4. Выставить необходимые параметры контролируемой сети.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОБЕСТОЧЕННОЙ СЕТИ!

Запрещается: вскрывать блок, находящийся под напряжением питающей сети.

5. РАБОТА МОДУЛЯ РКФ-МП

5.1. Включить трехфазную сеть.

5.2. При номинальном напряжении сети, исправном электродвигателе и замкнутом управляющем контакте (клеммы «1(+), 2(-)») включится светодиод «СЕТЬ» и включится реле 2 (замкнутся контакты 11-14 РЕЛЕ 2).

5.3. Для включения электродвигателя необходимо разомкнуть управляющий контакт (клеммы «1(+), 2(-)»), при этом включится реле 1 (замкнутся контакты 11-14 РЕЛЕ 1) и светодиод «РЕЛЕ». Для выключения электродвигателя необходимо разомкнуть управляющий контакт, при этом выключится реле 1 (замкнутся контакты 11-12 РЕЛЕ 1) и светодиод «РЕЛЕ».

5.4. Если при подключении трехфазной сети был нарушен порядок чередования фаз, то происходит мигание светодиода «АВАРИЯ СЕТИ». При обрыве фазы L1 и/или L2 постоянно включен светодиод «АВАРИЯ СЕТИ». Реле 1 и 2 выключено (замкнуты контакты 11-12 РЕЛЕ 1 и РЕЛЕ 2). Модуль не реагирует на положение управляющего контакта. При обрыве фазы L3 и/или нейтрали модуль выключен.

5.5. Если при включенной трехфазной сети и отключенном контакторе (пускателе) произойдет обрыв одной из обмоток электродвигателя, то выключатся реле 1 и 2 (замкнутся контакты 11-12 РЕЛЕ 1 и РЕЛЕ 2), выключится светодиод «РЕЛЕ» и включится светодиод «АВАРИЯ ДВИГАТЕЛЯ». Модуль не реагирует на положение управляющего контакта.

6. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможная неисправность	Причина неисправности.	Устранение неисправности
1. При включении сети нет индикации	1. Плохой контакт в клеммной колодке. 2. Неисправность в схеме блока.	1. Проверить качество контактов в клеммнике. 2. Выключить сеть, снять реле и обратиться в сервисную службу.
2. Нет индикации одного из режимов работы.	1. Неисправен светодиод.	1. Произвести ремонт в мастерской или сервисной службе предприятия-изготовителя.

7. РАСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Условия транспортирования модуля РКФ-МП – 3 (ЖЗ) по ГОСТ 15150-69 любым видом транспорта при обеспечении защиты от механических повреждений и атмосферных осадков. Условия хранения - 1 (Л) по ГОСТ 15150-69.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу изделия **при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения** в течение гарантийного срока.

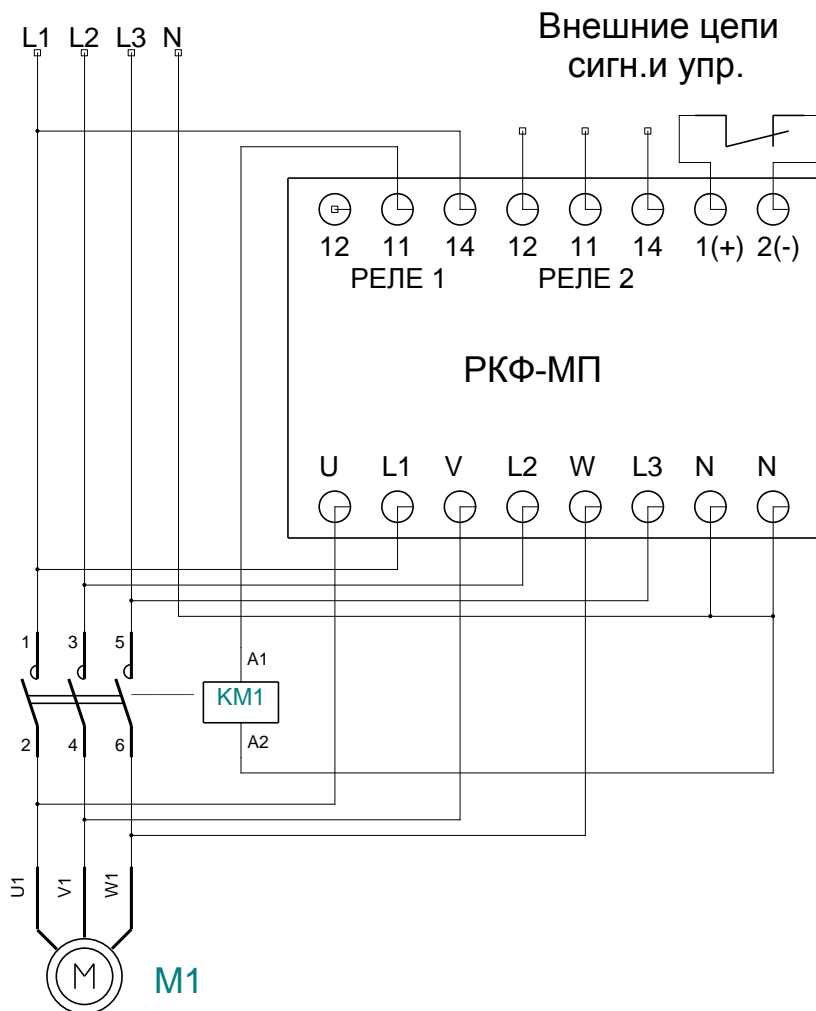
Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи. При отсутствии в паспорте даты продажи и штампа гарантийный срок исчисляется от даты изготовления.

Дата изготовления: _____ Номер изделия: _____

Дата продажи: _____

ГАРАНТИЙНЫЕ ТАЛОНЫ (без печати недействительны)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН N 1	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН N 2
Дата изготовления _____	Дата изготовления _____
Дата продажи _____	Дата продажи _____
Характер неисправности _____	Характер неисправности _____
Отметки об устранении _____	Отметки об устранении _____
Дата _____	Дата _____
Подпись _____	Подпись _____



РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ФАЗ РКФ-МП

ТУ 3425-012-39441565-2005

Сертификат соответствия № РОСС RU.МЛ02.В00153

Руководство по эксплуатации и паспорт

Рис.1. Типовая схема подключения реле РКФ-МП.

Предприятие производит:

- сетевые фильтры от 2.2 до 200 кВА;
- стабилизаторы напряжения от 0.8 до 100 кВА;
- трансформаторные фильтры от 0.4 до 60 кВА,
- устройства, нормализующие питание и защищающие электронную технику по цепям питания и заземления.

По вопросам поставок обращаться: 196084 г. Санкт-Петербург,
ул. Коли Томчака Д 9., Тел.(812) 327-07-06, 303-90-49

Изготовитель ЗАО «ПФ Созвездие»
г. Санкт-Петербург