

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Астана (7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Саратов (845)249-38-78
Астрахань (8512)99-46-04	Курск (4712)77-13-04	Севастополь (8692)22-31-93
Барнаул (3852)73-04-60	Липецк (4742)52-20-81	Симферополь (3652)67-13-56
Белгород (4722)40-23-64	Магнитогорск (3519)55-03-13	Смоленск (4812)29-41-54
Брянск (4832)59-03-52	Москва (495)268-04-70	Сочи (862)225-72-31
Владивосток (423)249-28-31	Мурманск (8152)59-64-93	Ставрополь (8652)20-65-13
Волгоград (844)278-03-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Сургут (3462)77-98-35
Вологда (8172)26-41-59	Нижний Новгород (831)429-08-12	Тверь (4822)63-31-35
Воронеж (473)204-51-73	Новокузнецк (3843)20-46-81	Томск (3822)98-41-53
Екатеринбург (343)384-55-89	Новосибирск (383)227-86-73	Тула (4872)74-02-29
Иваново (4932)77-34-06	Омск (3812)21-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Ижевск (3412)26-03-58	Орел (4862)44-53-42	Ульяновск (8422)24-23-59
Казань (843)206-01-48	Оренбург (3532)37-68-04	Уфа (347)229-48-12
Калининград (4012)72-03-81	Пенза (8412)22-31-16	Хабаровск (4212)92-98-04
Калуга (4842)92-23-67	Пермь (342)205-81-47	Челябинск (351)202-03-61
Кемерово (3842)65-04-62	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Череповец (8202)49-02-64
Киров (8332)68-02-04	Рязань (4912)46-61-64	Ярославль (4852)69-52-93
	Самара (846)206-03-16	

Единый адрес: ffi@nt-rt.ru Веб-сайт: www.fif.nt-rt.ru

Реле контроля наличия и чередования фаз для сетей с изолированной нейтралью СКФ, CZF F AND F. Техническое описание

АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СКФ-318

Назначение

Автомат защиты электродвигателей СКФ-318 предназначен для защиты электродвигателей и электроустановок, питаемых от трехфазной сети в случаях:

- 1.отсутствия хотя бы одной из фаз;
- 2.асимметрии напряжения;
- 3.нарушения чередования фаз;
- 4.контроль верхнего значения напряжения;
- 5.контроль нижнего значения напряжения.

Принцип работы

Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле замкнуты и на контактор управления электродвигателем подается напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле размыкаются и контактор отключается. Выключение во 2 случае происходит с задержкой 1-10 сек..

В случаях 1,3 изделие выключается с задержкой 0,1 сек.,а в случаях 4 - 0,5 сек, 5 - 5 сек.

Включение происходит автоматически после восстановления сетевого напряжения питания.

СКФ-318 защищает также от симметричного падения напряжения в фазах.

Изделие работает без нулевого провода.



Монтаж

1. Отключить питание;
2. Подключить: 1, 3, 10-12 к входным зажимам контактора.. Один проводов управления контактором L3, другой подключить к зажиму 9.
3. Включить питание:
 - светится зеленый светодиод - напряжение в пределах нормы, можно произвести запуск двигателя;
 - горит красный - асимметрия либо напряжение ниже 320В;
 - моргает красный с частотой 3Гц - нарушение чередования фаз;
 - моргает красный с частотой 1Гц - повышение напряжения более 480В.
4. Проверить работу реле, отключая напряжение в отдельных фазах. Зеленый светодиод должен погаснуть, электродвигатель отключиться, что свидетельствует о правильной работе автомата.

Сигнализация

Зеленый индикатор:

- горит - нагрузка включена;
- моргает - отсчет времени повторного включения.

Красный индикатор:

- горит - асимметрия либо напряжение ниже 320В;
- моргает с частотой 3Гц - нарушение чередования фаз;
- моргает с частотой 1Гц - повышение напряжения более 480В.

Характеристики

Напряжение питания:	3x400/230+N
Коммутируемый ток(A):	8
Количество и тип контактов:	1P
Гарантия	12 месяцев
Производитель	
Диапазон рабочих температур(С°):	-25...+50
Способ монтажа:	На Din-рейку
Тип корпуса:	1S
Габариты(мм):	17.5x90x63
Степень защиты:	IP20

АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ CZF-333

Назначение:

Автомат защиты электродвигателей CZF-333 предназначен для защиты электродвигателей и электроустановок, питаемых от трехфазной сети в случаях:

- 1.отсутствия хотя бы одной из фаз.
- 2.асимметрии напряжения.

Принцип работы:

Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле 11,12 замкнуты и на контактор управления электродвигателем подается напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле 11,12 размыкаются и контактор отключается. Выключение во 2 случае происходит с задержкой 3-5 сек.

В случаях 1 изделие выключается с задержкой 0,1 сек.

Включение происходит автоматически после восстановления сетевого напряжения питания.

Автомат защиты электродвигателей CZF-333 защищает электродвигатель так же при симметричном падении напряжения. Изделие работает без нулевого провода.

Характеристики

Напряжение питания:	3x400/230+N
Коммутируемый ток(A):	8
Количество и тип контактов:	1P
Гарантия	12 месяцев
Производитель	
Диапазон рабочих температур(С°):	-25...+50
Способ монтажа:	На Din-рейку
Тип корпуса:	3S
Габариты(мм):	52.5x90x63
Степень защиты:	IP20

АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СКФ-337

Назначение

Автомат СКФ-337 предназначен для защиты электродвигателей и электроустановок, питаемых от трехфазной сети в случаях: отсутствия хотя бы одной из фаз, асимметрии напряжения, нарушения чередования фаз.

Принцип работы

Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле 11,12 замкнуты и на контактор управления электродвигателя подано напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле размыкаются и контактор отключается. Выключение с случае асимметрии напряжения происходит с задержкой в 0,2-5 секунд во избежание случайного отключения двигателя при кратковременных падениях напряжения. В случаях отсутствия хотя бы одной из фаз, нарушения чередования фаз изделие выключается с задержкой 0,1 секунды. Включение происходит автоматически после восстановления сетевого напряжения питания. СКФ-337 защищает также от симметричного падения напряжения в фазах. Изделие работает без нулевого провода.

Монтаж

Проверить направление вращения двигателя.

Отключить питание.

Подключить зажимы 2, 4, 6 к входным зажимам контактора. От зажима катушки отключить провод управления и подключить его к зажиму 11, зажим 12 соединить с катушкой.

Включить питание:

- светятся зеленый U и желтый R светодиоды - напряжение в пределах нормы, можно произвести запуск двигателя;
- жёлтый светодиод не светится - асимметрия напряжения выше допустимой;
- $U < U_{min}$ - красный светодиод светится, если напряжение между фазами меньше 320В;
- светится красный светодиод: неправильное чередование фаз (поменять местами провода на зажимах 2 и 4).

Проверить работу реле, выключая напряжение в отдельных фазах.

Характеристики

Напряжение питания:	3x400/230+N
Коммутируемый ток(A):	8
Количество и тип контактов:	1P
Гарантия	12 месяцев
Производитель	
Диапазон рабочих температур(С°):	-25...+50
Способ монтажа:	На Din-рейку
Тип корпуса:	3S
Габариты(мм):	52.5x90x63
Степень защиты:	IP20

АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СКФ-345

Назначение

Автомат защиты электродвигателей СКФ-345 предназначен для защиты электродвигателей и электроустановок, питаемых от трехфазной сети в случаях: отсутствия хотя бы одной из фаз, падения/повышения напряжения, асимметрии напряжения, нарушении чередования фаз.

Принцип работы

Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле 9,11 и 19,20 замкнуты и на контактор управления электродвигателем подается напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле размыкаются и контактор отключается. Выключение в случае асимметрии происходит с регулируемой задержкой 1-10 секунд во избежание случайного отключения двигателя при кратковременных падениях напряжения. Включение происходит автоматически после восстановления сетевого напряжения питания. СКФ-345 защищает также от симметричного падения и повышения напряжения в фазах, работает без нулевого провода.

Монтаж

Проверить направление вращения двигателя.

Отключить питание.

Подключить автомат согласно приведенной схемы.

Включить питание:

- светится зеленый U и желтый - напряжение в пределах нормы, можно произвести запуск двигателя.
- светится красный - асимметрия больше нормы.
- моргает красный - напряжение выше 580В.
- светится красный - напряжение ниже 420В.
- светятся два красных - напряжение ниже 420В или отсутствие одной из фаз
- моргает желтый - идет отсчет времени включения.
- попеременно горят и гаснут и оба красные - нарушение чередования фаз.

Характеристики

Напряжение питания:	50-400V 50Гц.
Коммутируемый ток(А):	2x8
Количество и тип контактов:	2P
Гарантия	12 месяцев
Производитель	
Диапазон рабочих температур(С°):	-25...+50

Способ монтажа:	На Din-рейку
Тип корпуса:	4S
Габариты(мм):	70x90x65
Степень защиты:	IP20

АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ CZF-13

Назначение:

Автомат защиты электродвигателей CZF-13 предназначен для защиты электродвигателей и электроустановок, питаемых от трехфазной сети в случаях: отсутствия хотя бы одной из фаз; асимметрии напряжения; контроль верхнего значения напряжения; контроль нижнего значения напряжения.

Принцип работы

Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле замкнуты и на контактор управления электродвигателем подается напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле размыкаются и контактор отключается. Выключение во 2 случае происходит с задержкой 1-10 сек. В случае 1 изделие выключается с задержкой 0,1 сек., а в случаях 3 - 0,5 сек, 4 - 5 сек. Включение происходит автоматически после восстановления сетевого напряжения питания. CZF-13 защищает также от симметричного падения напряжения в фазах.

Характеристики

Напряжение питания:	3x400/230+N
Коммутируемый ток(A):	2x8
Количество и тип контактов:	1Z и 1R
Гарантия	12 месяцев
Производитель	
Диапазон рабочих температур(С°):	-15...+50
Способ монтажа:	На Din-рейку
Тип корпуса:	2S
Габариты(мм):	35x90x63
Степень защиты:	IP20

АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СКФ-11

Характеристики

Напряжение питания:	3x100-400V 50Гц
Коммутируемый ток(A):	2x8
Количество и тип контактов:	1Z и 1R
Гарантия	12 месяцев
Производитель	
Диапазон рабочих температур(С°):	-15...+50
Способ монтажа:	На Din-рейку
Тип корпуса:	2S
Габариты(мм):	35x90x63
Степень защиты:	IP20

АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СКФ-346

Назначение

Автомат защиты электродвигателей СКФ-346 предназначен для защиты электродвигателей и электроустановок, питаемых от трехфазной сети в случаях: отсутствия хотя бы одной из фаз, падения/повышения напряжения, асимметрии напряжения, нарушении чередования фаз.

Принцип работы

Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле 9,11 и 19,20 замкнуты и на контактор управления электродвигателем подается напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле размыкаются и контактор отключается. Выключение в случае асимметрии происходит с регулируемой задержкой 1-10 секунд во избежание случайного отключения двигателя при кратковременных падениях напряжения. Включение происходит автоматически после восстановления сетевого напряжения питания. СКФ-346 защищает также от симметричного падения и повышения напряжения в фазах, работает без нулевого провода.

Монтаж

Проверить направление вращения двигателя.

Отключить питание.

Подключить автомат согласно приведенной схемы.

Включить питание:

- светится зеленый U и желтый - напряжение в пределах нормы, можно произвести запуск двигателя.

- светится красный - асимметрия больше нормы.

- моргает красный - напряжение выше 780В.

- светится красный - напряжение ниже 600В.

- светятся два красных - напряжение ниже 600В или отсутствие одной из фаз.

- моргает желтый - идет отсчет времени включения.

- попеременно горят и гаснут и оба красные - нарушение чередования фаз.

Характеристики

Напряжение питания:	3x400/230+N
Коммутируемый ток(A):	2x8
Количество и тип контактов:	2P
Гарантия	12 месяцев
Производитель	
Диапазон рабочих температур(С°):	-25...+50
Способ монтажа:	На Din-рейку
Тип корпуса:	4S
Габариты(мм):	70x90x65
Степень защиты:	IP20

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Астана (7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Саратов (845)249-38-78
Астрахань (8512)99-46-04	Курск (4712)77-13-04	Севастополь (8692)22-31-93
Барнаул (3852)73-04-60	Липецк (4742)52-20-81	Симферополь (3652)67-13-56
Белгород (4722)40-23-64	Магнитогорск (3519)55-03-13	Смоленск (4812)29-41-54
Брянск (4832)59-03-52	Москва (495)268-04-70	Сочи (862)225-72-31
Владивосток (423)249-28-31	Мурманск (8152)59-64-93	Ставрополь (8652)20-65-13
Волгоград (844)278-03-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Сургут (3462)77-98-35
Вологда (8172)26-41-59	Нижний Новгород (831)429-08-12	Тверь (4822)63-31-35
Воронеж (473)204-51-73	Новокузнецк (3843)20-46-81	Томск (3822)98-41-53
Екатеринбург (343)384-55-89	Новосибирск (383)227-86-73	Тула (4872)74-02-29
Иваново (4932)77-34-06	Омск (3812)21-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Ижевск (3412)26-03-58	Орел (4862)44-53-42	Ульяновск (8422)24-23-59
Казань (843)206-01-48	Оренбург (3532)37-68-04	Уфа (347)229-48-12
Калининград (4012)72-03-81	Пенза (8412)22-31-16	Хабаровск (4212)92-98-04
Калуга (4842)92-23-67	Пермь (342)205-81-47	Челябинск (351)202-03-61
Кемерово (3842)65-04-62	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Череповец (8202)49-02-64
Киров (8332)68-02-04	Рязань (4912)46-61-64	Ярославль (4852)69-52-93
	Самара (846)206-03-16	

Единый адрес: ffi@nt-rt.ru **Веб-сайт:** www.fif.nt-rt.ru