

Контактор, типоразмер 14, 3-полюсный, AC-3, 450 кВт, 400/380 В (690 В) Выключатель вспомогательных цепей 33 (3 НО + 3 НЗ) с реверсивным контактором ЗТС4417-4А и добавочным сопротивлением Цепь постоянного тока с экономичным потреблением 220 В DC



наименование изделия	Вакуумный контактор
наименование типа изделия	3TF6
Общие технические данные	
типоразмер контактора	14
дополнение изделия	
• функциональный модуль связи	Нет
• вспомогательный выключатель	Нет
напряжение развязки	
• главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение	1 000 V
• вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение	690 V
выдерживаемое импульсное напряжение	
• главной цепи расчетное значение	8 kV
• вспомогательной цепи расчетное значение	6 kV
макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения	
• в сетях с заземленной нейтральной точкой между двумя вспомогательными цепями	300 V
• в сетях с заземленной нейтральной точкой между главной и вспомогательной цепью	500 V
ударопрочность при прямоугольном импульсе	
• при постоянном токе	8,6g / 5 мс, 5,1g / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
• при постоянном токе	13,5 г/5 мс, 7,8 г/10 мс
механический срок службы (коммутационных циклов)	
• контактора типичный	5 000 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	03/01/2017
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура	
• при эксплуатации	-25 ... +55 °C
• при хранении	-55 ... +80 °C
относительная атмосферная влажность мин.	10 %
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %
относительная атмосферная влажность при 55 °C согласно МЭК 60068-2-30 макс.	95 %
Цепь главного тока	

<b>число полюсов для главной цепи</b>	3
<b>число замыкающих контактов для главных контактов</b>	3
<b>число размыкающих контактов для главных контактов</b>	0
<b>тип напряжения для главной цепи</b>	Переменный ток
<b>рабочее напряжение</b>	
• при AC-3 расчетное значение макс.	690 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	690 V
<b>рабочий ток</b>	
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	910 A
— до 690 В при окружающей температуре 55 °C расчетное значение	850 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	820 A
— при 500 В расчетное значение	820 A
— при 690 В расчетное значение	820 A
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	630 A
— при 500 В расчетное значение	630 A
— при 690 В расчетное значение	630 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	690 A
• при AC-6a	
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	675 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	675 A
• при AC-6a	
— до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	450 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	450 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	450 A
<b>поперечное сечение подключаемого провода в главной цепи при AC-1</b>	
• при 40 °C мин. допустимый	600 mm <sup>2</sup>
<b>рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
• при 400 В расчетное значение	360 A
• при 690 В расчетное значение	360 A
<b>рабочая мощность</b>	
• при AC-3	
— при 230 В расчетное значение	260 kW
— при 400 В расчетное значение	450 kW
— при 690 В расчетное значение	800 kW
• при AC-3e	
— при 230 В расчетное значение	200 kW
— при 400 В расчетное значение	335 kW
— при 690 В расчетное значение	600 kW
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
• до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	445 kVA
• до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	771 kVA
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
• до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	297 kVA
• до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	514 kVA
<b>кратковременный тепловой ток длительностью не более 10 с</b>	7 000 A
<b>мощность потерь [Вт] при AC-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на каждый проводник</b>	70 W

<b>мощность потерь [Вт] при AC-3e при 400 В при расчетном значении рабочего тока на каждый проводник</b>	70 W
<b>частота включений на холостом ходу при переменном токе</b>	1 000 1/h
<b>частота коммутации</b>	
• при AC-1 макс.	700 1/h
• при AC-3e	
— при 400 В макс.	500 1/h
— при 690 В макс.	500 1/h
• при AC-2 при AC-3 макс.	200 1/h
• при AC-2 при AC-3e макс.	200 1/h
<b>Цепь тока управления/ управление</b>	
<b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>	Постоянный ток
<b>оперативное напряжение питания при постоянном токе</b>	
• расчетное значение	220 V
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	
• исходное значение	0,8
• конечное значение	1,1
<b>начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	960 W
<b>мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	20,6 W
<b>задержка замыкания</b>	
• при постоянном токе	86 ... 280 ms
<b>задержка размыкания</b>	
• при постоянном токе	19 ... 25 ms
<b>длительность электрической дуги</b>	10 ... 15 ms
<b>исполнение управления коммутационного привода</b>	Стандарт A1 - A2
<b>Вспомогательный контур</b>	
<b>число размыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	
• навесной	3
• с мгновенным срабатыванием	3
<b>число замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	
• навесной	3
• с мгновенным срабатыванием	3
<b>рабочий ток при AC-12 макс.</b>	10 A
<b>рабочий ток при AC-15</b>	
• при 230 В расчетное значение	5,6 A
• при 400 В расчетное значение	3,6 A
• при 500 В расчетное значение	2,5 A
• при 690 В расчетное значение	2,3 A
<b>рабочий ток при DC-12 при 440 В расчетное значение</b>	0,33 A
<b>рабочий ток при DC-12</b>	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 48 В расчетное значение	10 A
• при 110 В расчетное значение	3,2 A
• при 125 В расчетное значение	2,5 A
• при 220 В расчетное значение	0,9 A
• при 600 В расчетное значение	0,22 A
<b>рабочий ток при DC-13</b>	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 48 В расчетное значение	5 A
• при 110 В расчетное значение	1,14 A
• при 125 В расчетное значение	0,98 A
• при 220 В расчетное значение	0,48 A
• при 600 В расчетное значение	0,07 A
<b>надежность контакта вспомогательных контактов</b>	одно неправильн...(17 В, 5 mA)
<b>Номинальная нагрузка UL/CSA</b>	

**ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя**

- при 480 В расчетное значение
- при 600 В расчетное значение

820 A  
820 A

**отдаваемая механическая мощность [л. с.]**

- для 3-фазного электродвигателя
  - при 200/208 В расчетное значение
  - при 220/230 В расчетное значение
  - при 460/480 В расчетное значение
  - при 575/600 В расчетное значение

290 hp  
350 hp  
700 hp  
860 hp  
A600 / Q600

**нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL****защита от коротких замыканий****исполнение плавкой вставки предохранителя**

- для защиты от коротких замыканий главной цепи
  - при типе координации 1 требуется
  - при типе координации 2 требуется
- для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется

gG: 1250 A (690 V, 100 kA)  
gG: 630 A (690 В, 50 кА), aM: 630 A (690 В, 50 кА), BS88: 630 A (690 В, 50 кА)  
предохранитель gG: 10 A

**Монтаж/ крепление/ размеры****монтажное положение**

при вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад

**вид креплений**

винтовое крепление

- последовательный монтаж

Да

**высота**

295 mm

**ширина**

230 mm

**глубина**

237 mm

**необходимое расстояние**

- при последовательном монтаже
  - вперед
  - вверх
  - вниз
  - вбок
- до заземленных компонентов
  - вперед
  - вверх
  - вбок
  - вниз
- до компонентов, находящихся под напряжением
  - вперед
  - вверх
  - вниз
  - вбок

20 mm  
10 mm  
10 mm  
10 mm  
20 mm  
10 mm  
10 mm  
10 mm  
20 mm  
10 mm  
10 mm  
10 mm

**Подсоединения/ клеммы****исполнение разъема питания**

- для главной цепи
- для цепи вспомогательного и оперативного тока
- на контакторе для вспомогательных контактов

Шина подключения  
винтовой зажим  
Винтовое присоединение

**ширина соединительной шины**

40 mm

**толщина соединительной шины**

6 mm

**диаметр отверстия**

13,5 mm

**число отверстий**

1

вид подключаемых сечений проводов для главных контактов

- многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

50 ... 240 мм²  
50 ... 240 мм²

**поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов**











- тонкожильный с заделкой концов кабеля

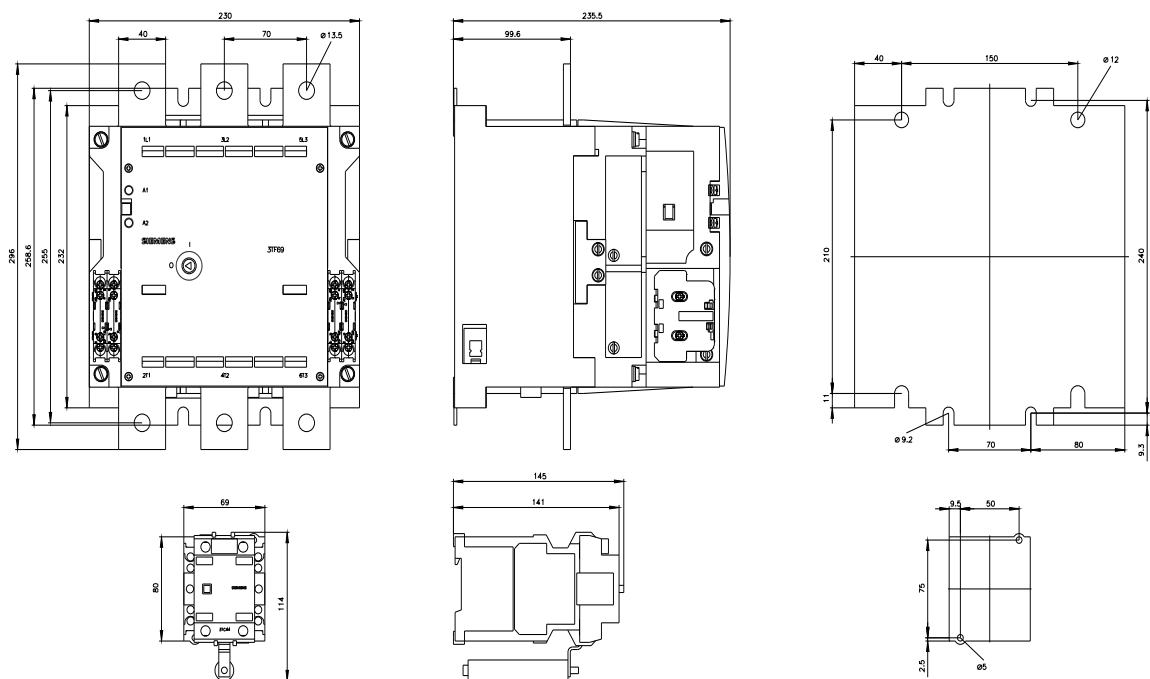
240 ... 50 мм²

**поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов**

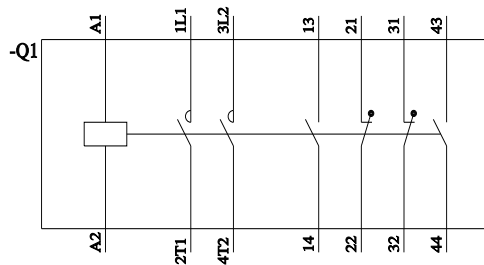
- однопроводной или многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

0,5 ... 2,5 мм²  
0,5 ... 2,5 мм²

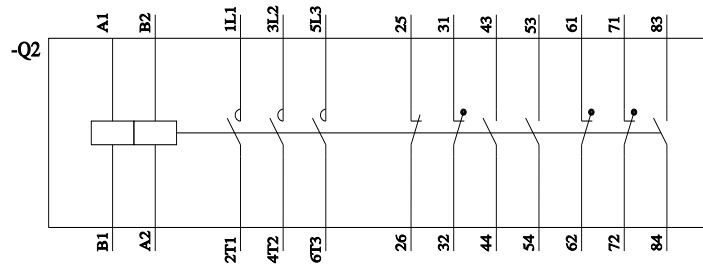
<b>вид подключаемых сечений проводов</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• для вспомогательных контактов<ul style="list-style-type: none"><li>— однопроводной</li><li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li></ul></li><li>• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов</li></ul> <b>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• для главных контактов</li><li>• для вспомогательных контактов</li></ul>		2x (0,5 ... 1,0 мм²), 2x (1,0 ... 2,5 мм²) 2x (0,5 ... 0,75 мм²), 2x (1,0 ... 2,5 мм²) 2x (18 ... 12)  500 18 ... 12	
<b>Безопасность</b>			
<b>функция изделия</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1</li><li>• принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1</li></ul> <b>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>		Да; По 1-му размыкателю каждого правого и каждого левого блока вспомогательных выключателей необходимо соединять последовательно Нет IP00	
<b>Сертификаты/ допуски к эксплуатации</b>			
General Product Approval		Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity
   		<a href="#">Type Examination Certificate</a>	
Declaration of Conformity	Test Certificates		Marine / Shipping
 EG-Konf.	<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>
			
Marine / Shipping	other	Dangerous Good	
 	<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Confirmation</a>	<a href="#">Transport Information</a>
<b>Дополнительная информация</b>			
<b>Информация об упаковке</b> <a href="#">Информация об упаковке</a> Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...) <a href="https://www.siemens.com/ic10">https://www.siemens.com/ic10</a> Industry Mall (Каталог и система обработки заказов) <a href="https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3TF6933-1DM4">https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3TF6933-1DM4</a> Онлайн-генератор Cax <a href="http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&amp;mlfb=3TF6933-1DM4">http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&amp;mlfb=3TF6933-1DM4</a> Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...) <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6933-1DM4">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6933-1DM4</a> Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...) <a href="http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6933-1DM4&amp;lang=en">http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6933-1DM4&amp;lang=en</a> Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6933-1DM4/char">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6933-1DM4/char</a> Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений) <a href="http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&amp;mlfb=3TF6933-1DM4&amp;objecttype=14&amp;gridview=view1">http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&amp;mlfb=3TF6933-1DM4&amp;objecttype=14&amp;gridview=view1</a>			



3TC4417-0Axx



3TF(68,69)33-(1D,8D)xx



последнее изменение:

02.08.2022

