

Контакторы конденсаторные серии TGCC1

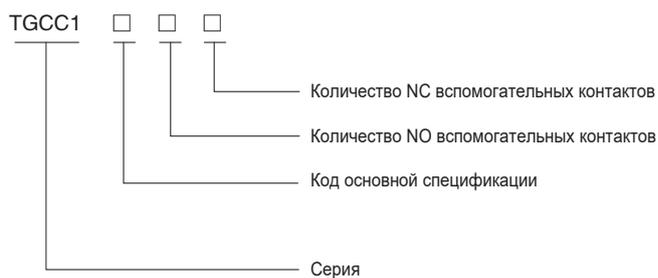
1 Общие сведения о изделии

Контактор конденсаторные серии TGCC1 (далее именуемый контактором) используется главным образом для подключения и отключения параллельного конденсатора в электрической системе с переменным током 50Hz (или 60Hz), номинальным рабочим напряжением до 690V, с регулируемой емкостью конденсатора до 60kVAr по категории AC - 6b, чтобы повышать коэффициент мощности.

Это изделие соответствует GB/T 14048.4, IEC 60947-4-1.

2 Правило номенклатуры изделия

2.1 Описание модели



2.2 Таблица выбора контактора TGCC1

Спецификация	Вспомогательный контакт		Контактный знак
	NO нормально разомкнутый	NC нормально замкнутый	
TGCC1-25, 32, 43/11	1	1	13,14;31,32
TGCC1-25, 32, 43/20	2	-	13,14;33,34
TGCC1-25, 32, 43/02	-	2	21,22;31,32
TGCC1-63/21	2	1	13,14;33,34;21,22
TGCC1-63/12	1	2	13,14;21,22;31,32
TGCC1-95/21	2	1	13,14;33,34;21,22
TGCC1-95/12	1	2	13,14;21,22;31,32
TGCC1-115/21	2	1	13,14;33,34;21,22
TGCC1-115/12	1	2	13,14;21,22;31,32



Контакты конденсаторные серии TGCC1

3 Основные технические параметры

Характеристики действия:

Напряжение всасывания: от 85%Us до 110%Us;

Напряжение высвобождения: 20%Us ~ 75%Us;

Номинальное напряжение питания катушки управления Us:

Переменный ток: (50Hz) 110, 220, 380, 400, 415; (50/60Hz) 110, 220, 380, 400, 415;

Тип		TGCC1-25	TGCC1-32	TGCC1-43	TGCC1-63	TGCC1-95	TGCC1-115
Номинальное напряжение изоляции Ui (V)		690					
Выдерживаемое напряжение при увлажнении Ui (kV)		6					
Номинальный рабочий ток (AC-6b)Ie (V)		17	29	36	43	73	87
Номинальное рабочее напряжение Ue (V)		220/230, 380/400, 660/690 AC					
Емкость управляемого конденсатора Qe kVAr	220/230V	7	10	15	20	35	35
	380/400V	12	20	25	30	50	60
	660/690V	18	26	36	48	92	92
Способность подавления выброса тока		20Ie					
Рабочая частота	раз/час	300				120	
Электрический срок службы (10 тыс. циклов)		15				12	
Механический срок службы (10 тыс. циклов)		100					
Мощность катушки переменного тока	50Hz	Отсасывание (VA)	70		200	250	
		Поддержание (VA)	6~8		13~20	23~30	
		Мощность (W)	1~3		4~8	6~10	
Вспомогательный контакт		AC-15:360VA DC-13:33W Ith:10A					

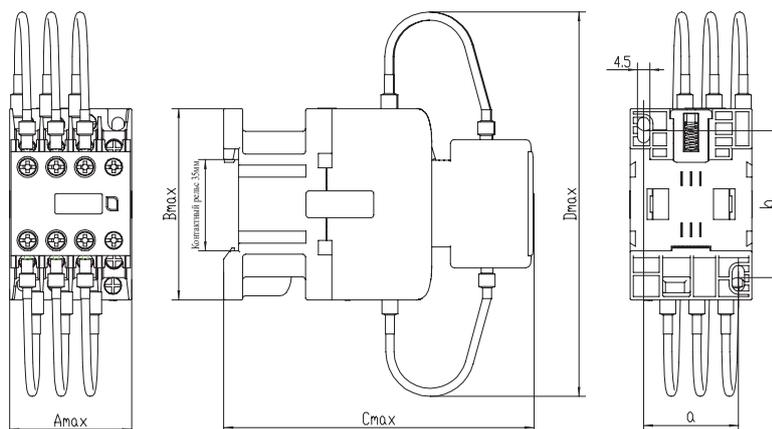
4 Нормальные условия работы и монтажа

- 4.1 Температура окружающей среды: предельная рабочая температура -35°C до +70°C, нормальная рабочая температура -5°C до +40°C, среднее значение которой не превышает +35°C за 24 часа.
- 4.2 Условия установки: наклон поверхности установки к вертикальной поверхности не более ±22,5°C, категория установки III.
- 4.3 Степень загрязнения: 3
- 4.4 Высота над уровнем моря: не более 2000m
- 4.5 Атмосферные условия: относительная влажность воздуха не должна превышать 50% при максимальной температуре +70°C. При более низких температурах допускается более высокая относительная влажность, например, до 90% при 20°C. Должны быть приняты специальные меры для случайного образования конденсата из-за изменения температуры.
- 4.6 Изделие должно устанавливаться и использоваться в месте нет значительных колебаний, ударов и вибрации.

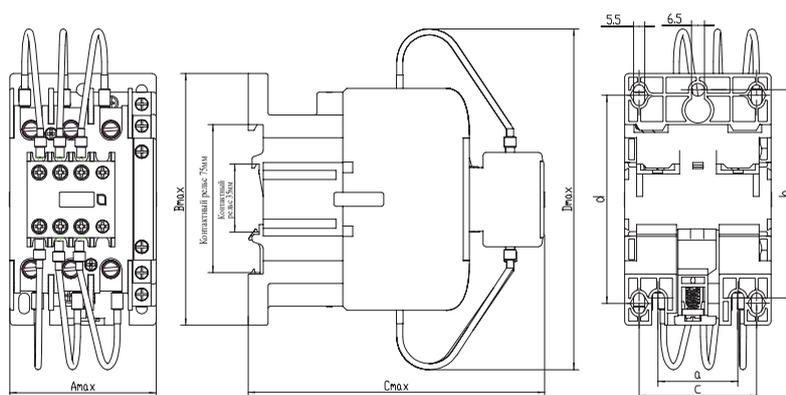
Контакты конденсаторные серии TGCC1

5 Габаритные и монтажные размеры

5.1 Форма контактора и монтажные размеры



Габаритные и монтажные размеры контактора TGCC1-25 ~ 43



Габаритные и монтажные размеры контактора TGCC1-63 - 115

Единица измерения: mm

Тип	Amax	Bmax	Cmax	Dmax	a	b	c	d
TGCC1-25	45	71	115	153	35	50/60	-	-
TGCC1-32	56	82,5	129	158	35	48,2/73,5	-	-
TGCC1-43	56	82,5	129	158	40	48,2/73,5	-	-
TGCC1-63	73,5	127	149	196	40	100/110	59	100/110
TGCC1-95/115	84,5	126,5	155	240	40	100/110	64	102/111

SCPD рекомендуется выбирать в сочетании с согласованной защитой типа 1, тип предохранителя

Спецификация модели	TGCC1-25	TGCC1-32	TGCC1-43	TGCC1-63	TGCC1-95	TGCC1-115
Комбинация главного контура	RT16-00 25A	RT16-00 40A	RT16-00 50A	RT16-00 80A	RT16-00 125A	RT16-00 125A
Тип предохранителя						
Комбинация вспомогательного контура	RT16-00 10A					
Тип предохранителя						

Контакты конденсаторные серии TGCC1

5.2 Рекомендуемое соединение проводника и момент затяжки для клеммных соединений

Спецификация модели	TGCC1-25	TGCC1-32	TGCC1-43	TGCC1-63	TGCC1-95/115
Комбинация главного контура					
Мягкий провод без клемм mm ²	1 проводник	1-4	1,5-10	4-25	6-50
	2 проводника	1-4	1,5-6	4-16	6-25
Гибкий провод с клеммами mm ²	1 проводник	1-4	1-6	4-25	6-50
	2 проводника	1-2,5	1-4	4-10	6-16
Жесткий провод без клемм mm ²	1 проводник	1-4	1,5-6	4-25	6-50
	2 проводника	1-4	1,5-6	4-10	6-25
Момент затяжки Nm		1,2	1,8	5	9
Проводка цепей управления и вспомогательных цепей					
Мягкий провод без клемм mm ²	1 проводник	1-4			
	2 проводника				
Гибкий провод с клеммами mm ²	1 проводник	1-2,5			
	2 проводника				
Жесткий провод без клемм mm ²	1 проводник	1-4			
	2 проводника				
Момент затяжки Nm		1,2			

6 Структурные особенности

- 6.1 Контактор представляет собой двойные размыкающие контакты прямого действия, контактные системы расположены в два слоя, верхний слой имеет три пары токоограничивающих резисторов, образующих устройство подавления перенапряжений. При замыкании сначала включается он, а через несколько миллисекунд включается рабочий контактор, постоянный магнит в токоограничивающем контакторе освобождается под действием пружины, что отключает токоограничивающий резистор и позволяет конденсатору нормально работать.
- 6.2 Контактор обладает такими характеристиками, как малый размер, легкий вес, низкое энергопотребление, длительный срок службы, безопасность и надежность.
- 6.3 Помимо винтового монтажа, TGCC1-25-43 может быть установлен на контактный рельс по стандарту 35 мм.
TGCC1-63-115 может быть установлен на контактный рельс по стандарту 35mm или 75mm.

7 Установка, использование и обслуживание

- 7.1 Перед установкой убедитесь, что технические данные на катушке (например, номинальное напряжение, номинальный ток и т. д.) соответствуют источнику питания. И обратите внимание на то, что два знака проводки A2 в разных концах являются одними и теми же контактами и что при подключении можно выбрать A1 и любой A2.
- 7.2 Установка должна производиться в соответствии с указанными условиями монтажа, а символ клеммы A1 катушки должен быть обращен вверх, в соответствии со зрительными привычками человека. Изделия TGCC1-63 - 95 следует подключать с помощью клемм, если используется несколько нитей провода.

Контакторы конденсаторные серии TGCC1

- 7.3 При подключении обратите внимание на маркировку клемм: 1/L1, 3/L2, 5/L3 для входа основной цепи, 2/T1, 4/T2, 6/T3 для выхода основной цепи. 21, 22, 31, 32 - нормально закрытые вспомогательные клеммы, 13, 14, 33, 34 - нормально открытые вспомогательные клеммы.
- 7.4 После монтажа провода сопротивления между фазами должны быть разделены и приведены в порядок, если они расположены близко друг к другу, при этом предотвращать разрыв клемм.
- 7.5 Винты проводки должны быть затянуты, проверьте правильность проводки, когда главные контакты должны быть разряжены, а катушка сначала должна быть подключена к номинальному напряжению управления в течение нескольких раз, а затем введена в эксплуатацию после подтверждения правильности испытательных действий.
- 7.6 При выключении конденсатора, резистор может сгореть, если пусковой ток слишком велик и превышает блокирующую способность данного контактора, и при этом может продолжаться после замены сопротивления.
- 7.7 Напряжение изоляции электрического аппарата, выбранного для разрядного устройства в оборудовании компенсации реактивной мощности, должно быть больше $2U_e$, чтобы избежать повреждения контактора из-за неисправности разрядного устройства.
- 7.8 При использовании обратите внимание, что этот контактор не может быть использован для точечного режима, иначе проволока сопротивления будет перегореть.
- 7.9 Для контактор, регулярно зажимать зажим, очищать осадочную пыль.
- 7.10 Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь изделия.

8 Инструкции по заказу

- 8.1 При заказе необходимо указать:
Полное название и тип контактора.
Номинальное управляющее напряжение и частота катушки.
Количество заказа.
- 8.2 Пример заказа:
TGCC1-4311 Контактор конденсаторный
Мощность конденсатора $Q_c=25kVar(400VAC)$;
Вспомогательные контакты 1NO+1NC;
Напряжение катушки 220V 50Hz 10 шт.