

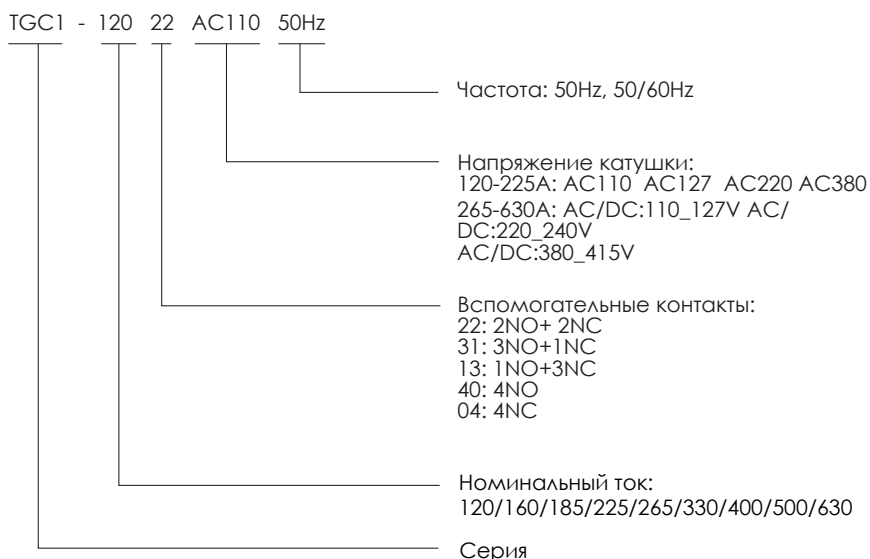
Контактыры серии TGC1 (120_630A)



1 Общие сведения

Контактыры серии TGC1 (120_630A) используются в цепях переменного тока с частотой 50/60Hz, номинальным рабочим напряжением до 690V и номинальным рабочим током до 630A для частых коммутаций цепей в нормальном режиме работы, пуска и управления двигателями переменного тока (категории применения AC-3, AC-4), дистанционного включения и отключения цепей, а также могут работать совместно с тепловым реле для защиты электродвигателя от перегрузки. Катушка контактора работает на переменном токе (типоразмер 120_225A), а также на переменном и постоянном токе (типоразмер 265_630A).

2 Обозначения



3 Основные параметры

Номинальный рабочий ток, А	120/160/185/225/265/330/400/500/630
Номинальное напряжение изоляции (U _i), V	1000
Число полюсов	3P
Катушка переменного тока (типоразмер 225)	110/127/220/380V(50Hz)
Диапазон напряжения катушки AC/DC	110_127V, 220_240V, 380_415V (50/60Hz)
Аксессуары	Блок-контакт вспомогательный (фронтальный и боковой), контакт вспомогательный с временной задержкой, крышка защитная
Сертификаты	CE/CB

Контакторы серии TGC1 (120_630A)

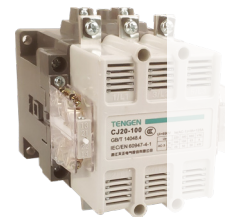
4 Особенности

4.1 Размер на 20% - 40% меньше, чем аналогичные изделия на рынке, что позволяет экономить место в шкафу



TGC1

Компактный



CJ20

шире на 20%



CJX2F

шире на 40%

4.2 Типоразмерам 400A_630A с катушками AC/DC свойственна бесшумная работа, низкое энергопотребление.

5 Условия эксплуатации и монтажа

5.1 Температура окружающего воздуха: диапазон рабочей температуры $-35_{+70}^{\circ}\text{C}$, нормальная рабочая температура -5_{+40}°C , причём среднесуточная температура не должна превышать $+35^{\circ}\text{C}$. В случае, если температура находится за пределами диапазона нормальной рабочей температуры, необходимо произвести пересчёт характеристик. В таблице приведены поправочные коэффициенты для различных номинальных рабочих токов, если номинальное рабочее напряжение остаётся неизменным, когда рабочая температура окружающей среды превышает $+40^{\circ}\text{C}$;

Температура окружающей среды $^{\circ}\text{C}$	40	50	60	70
Поправочный коэффициент	1	0,875	0,75	0,625

Контактыры серии TGC1 (120_630A)

5.2 Влажность: относительная влажность воздуха не должна превышать 50% при максимальной температуре +40°C. При более низких температурах допускается более высокая относительная влажность, например, до 90% при +20°C. Необходимо учитывать возможное образование конденсата из-за изменений температуры.

5.3 Высота над уровнем моря: высота места установки не должна превышать 2000m; в следующей таблице приведены поправочные коэффициенты для номинального импульсного выдерживаемого напряжения и номинального рабочего тока, если номинальное рабочее напряжение остаётся неизменным на высоте более 2000m;

Высота над уровнем моря (m)	2000	3000	4000
Поправочный коэффициент для номинального импульс. выдерж. напряжения	1	0,88	0,78
Поправочный коэффициент для номинального рабочего тока	1	0,92	0,90

5.4 Степень загрязнения: 3;

5.5 Категория установки: класс III;

5.6 Степень защиты: IP00 для корпуса главной цепи контактора и IP20 для управляющей и вспомогательной цепей;

5.7 На месте установки не должно быть заметных колебаний, ударов и вибраций, электропроводящей пыли и мокрого снега. Наклон монтажной поверхности к вертикали не должен превышать 5°;

5.8 При транспортировке и хранении диапазон температур -25°C_+55°C в течение короткого периода времени (24 часа). Место хранения должно быть вентилируемым, сухим и не подвергаться воздействию дождя, снега или прямых солнечных лучей.

Контактыры серии TGC1 (120_630A)

6 Технические характеристики

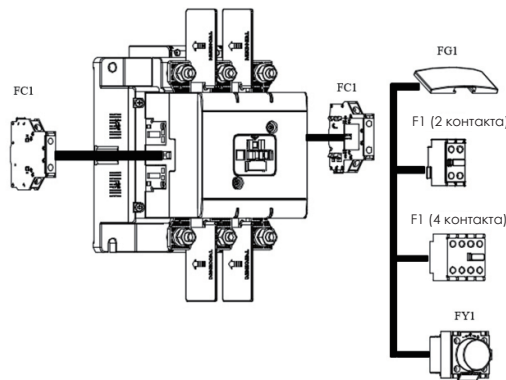
Тип		TGC1-120	TGC1-160	TGC1-185	TGC1-225	
Номинальный рабочий ток (A)	220V/230V	AC-3	120	160	185	225
		AC-4	107	140	160	185
	380V/400V	AC-3	120	160	185	225
		AC-4	107	140	160	185
	660V/690V	AC-3	86	107	107	118
		AC-4	73	91	91	107
Условный тепловой ток (Ith), A		200		275		
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V		1000				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV		12				
Номинальная включающая способность		Номинальный ток включения: 10×Ie(AC-3) или 12×Ie(AC-4)				
Номинальная отключающая способность		Номинальный ток отключения: 8×Ie(AC-3) или 10×Ie(AC-4)				
Номинальный предельный ток короткого замыкания Iq (kA)		50				
Мощность трёхфазного двигателя (kW)	220V/230V	37	45	55	63	
	380V/400V	55	75	90	110	
	660V/690V	80	100	100	110	
Электрическая износостойкость, не менее циклов (×10 ⁴)	AC-3	120				
	AC-4	1,5			1	
Механическая износостойкость, не менее циклов (×10 ⁴)		600				
Номинальный ток и модель предохранителя		gG224		gG315		
Соответствующий тип реле тепловой перегрузки		JRS2-135 Отдельный монтаж	JRS2-180 Отдельный монтаж		JRS2-400 Отдельный монтаж	
Мощность катушки, VA (50Hz)	Втягивание	500				
	Удержание	50				
Диапазон срабатывания	Напряжение втягивания	(85%_110%)Us				
	Напряжение отпускания	(20%_75%)Us				

Контактыры серии TGC1 (120_630A)

Тип		TGC1-265	TGC1-330	TGC1-400	TGC1-500	TGC1-630	
Номинальный рабочий ток (A)	220V/230V	AC-3	265	330	400	500	630
		AC-4	230	280	330	400	500
	380V/400V	AC-3	265	330	400	500	630
		AC-4	230	280	330	400	500
	660V/690V	AC-3	170	235	303	353	400
		AC-4	137	170	235	303	353
Условный тепловой ток (Ith), A		315	380	450	630	700	
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V		1000					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV		12					
Номинальная включающая способность		Номинальный ток включения: 10×Ie (AC-3) или 12×Ie (AC-4)					
Номинальная отключающая способность		Номинальный ток отключения: 8×Ie (AC-3) или 10×Ie (AC-4)					
Номинальный предельный ток короткого замыкания (Iq), kA		50					
Мощность трёхфазного двигателя (kW)	220V/230V	75	90	132	160	200	
	380V/400V	132	160	200	250	335	
	660V/690V	160	200	300	335	350	
Электрическая износостойкость, не менее циклов (×10 ⁴)	AC-3	80					
	AC-4	1,2		1		0,6	
Механическая износостойкость, не менее циклов (×10 ⁴)		600					
Номинальный ток и модель предохранителя		gG400		gG500	gG630	gG800	
Соответствующий тип реле тепловой перегрузки		Отдельный монтаж JRS2-400			Отдельный монтаж JRS2-630		
Мощность катушки, VA (50Hz)	Втягивание	700			800		
	Удержание	20			20		
Диапазон срабатывания	Напряжение втягивания	(85%_110%)Us					
	Напряжение отпускания	(10%_75%)Us					

Контакторы серии TGC1 (120_630A)

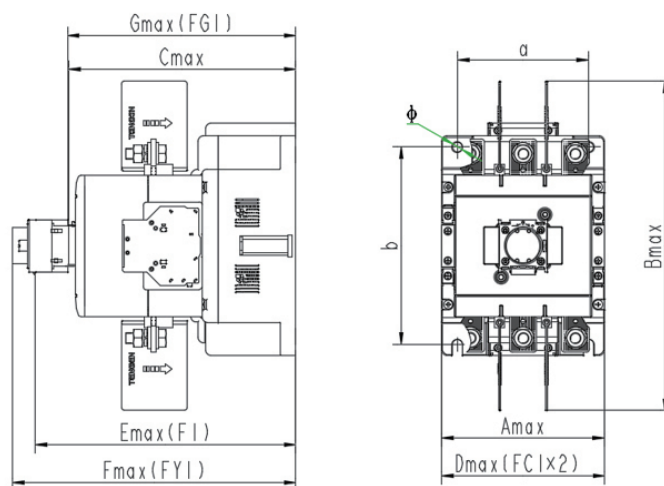
7 Схема установки аксессуаров



Код	Наименование
FC1	Боковые вспомогательные аксессуары
F1	Верхние вспомогательные аксессуары
FY1	Блок-контакт вспом. с задержкой времени
FG1	Крышка защитная

Условный тепловой ток (Ith), А	10
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V	690
Параметры вспомогательных контактов	AC-15: 1,6A /220V, 0,95A/380V; DC -13: 0,15A/220V
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV	6
Момент затяжки клемм (Nm)	0,8(M3.5)

8 Габаритные и установочные размеры



Единица измерения: mm

Модель и спецификации	Amax	Bmax	Cmax	Dmax	Emax	Fmax	Gmax	a	b	φ
TGC1-120_225	121	282	167	125	201	220	169	96±0,5	134±0,8	7
TGC1-265_400	150	300	208	151	241	261	210	120±0,5	180±0,8	9
TGC1-500_630	165	313	226	166	263	284	228	130±0,5	180±0,8	9

Контакты серии TGC1 (120_630A)

9 Способы подключения

Обозначение		TGC1-120_225	TGC1-265_400	TGC1-500_630
Главная цепь	Медный проводник	Количество проводников	1/2	1/2
		Площадь поперечного сечения проводника mm^2	10_150	50_240
	Медная шина	Количество проводников	2	2
		Размер, мм	25×3	30×5
	Размер крепежного винта и момент затяжки, Nm		M10 14 Nm	
Цепь управления и вспомогательная цепь	Гибкий (жесткий) провод без наконечника	1 проводник mm^2	1_4	
		2 проводник mm^2	1_4	
	Гибкий провод с наконечником	1 проводник mm^2	1_4	
		2 проводник mm^2	1_2,5	
	Размер крепежного винта и момент затяжки, Nm		M3.5 0,8Nm	