

Контакторы электромагнитные серии LC1E 6-630A



Евразийский союз
ГОСТ
ТУ

Товар сертифицирован.

ТУ 27.33.13-002-59826184-2020.

Гарантийный срок – 2 года с момента ввода в эксплуатацию.

1. Назначение

Электромагнитные контакторы серии LC1E предназначены для управления асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором в стандартных видах применения (категория применения АС-3), а также неиндуктивными и слабоиндуктивными нагрузками (категория применения АС-1).

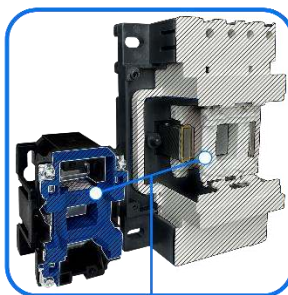
Для защиты от перегрузок недопустимой продолжительности и коротких замыканий в цепи нагрузки необходимо использование предохранителей или автоматических выключателей трёхфазного исполнения на соответствующие токи нагрузки.

2. Преимущества и технические особенности

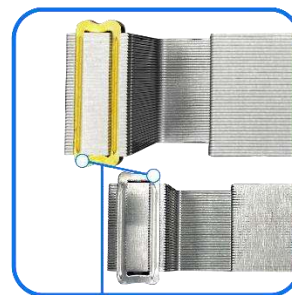
- Защита клемм от непосредственного контакта с токоведущими элементами;
- Высокая механическая износостойкость;
- Повышенная стойкость к ударам и вибрациям;
- Низкий уровень шума при работе;
- Конструктивные особенности катушки управления обеспечивает высокую эффективность контактора.



Защита клемм от непосредственного контакта с токоведущими элементами



Конструктивные особенности катушки управления обеспечивает высокую энергоэффективность контактора



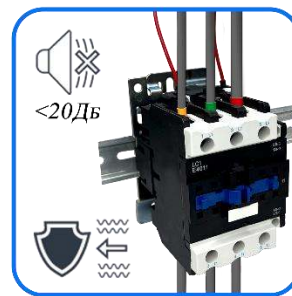
Для предотвращения детонации в полюсные наконечники запрессованы короткозамкнутые алюминиевые кольца, что исключает высокочастотные колебания и скачки тока



Серебряные контакты обеспечивают высокую электрическую проводимость, износостойкость и устойчивость к окислению, что гарантирует надежную и долговечную работу устройства с минимальными потерями энергии



Насечки на присоединительных контактах помогают снизить нагрев проводов, улучшая их фиксацию в точках соединения и суммарно расширяя площадь контакта



Повышенная стойкость к ударам и вибрациям, обеспечивающая низкий уровень шума при работе, что способствует более стабильной и комфортной эксплуатации

3. Технические характеристики

Общие технические характеристики

Наименование параметров	Значения
Количество полюсов	3
Номинальное рабочее напряжение переменного тока U_c , В	до 690
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	690
Номинальное импульсное напряжение U_{imp} , кВ	6; 8
Степень защиты	IP00; IP20
Рабочая температура окружающей среды, °C	-5 до +55

Индивидуальные технические характеристики

Артикул	Наименование	Номинальное напряжение катушки управления U_c , В	Номинальный рабочий ток I_c в категории применения АС-3 ($U_c \leq 440$ В), А	Номинальная рабочая мощность, в категории применения АС-3 ($U_c \leq 440$ В, кВт	Условный тепловой ток I_{th} , А	Механическая износостойкость, млн. циклов	Коммутационная износостойкость, млн. циклов	Вспомогательные контакты
ET013012	LC1E0601B5	24В/50Гц	6	2,2	20	10	1,4	1НЗ
ET013013	LC1E0601E5	48В/50Гц	6	2,2	20	10	1,4	1НЗ
ET013014	LC1E0601F5	110В/50Гц	6	2,2	20	10	1,4	1НЗ
ET014049	LC1E0601M5	220В/50Гц	6	2,2	20	10	1,4	1НЗ
ET014269	LC1E0601Q5	380В/50Гц	6	2,2	20	10	1,4	1НЗ
ET013007	LC1E0610B5	24В/50Гц	6	2,2	20	10	1,4	1НО
ET013008	LC1E0610E5	48В/50Гц	6	2,2	20	10	1,4	1НО
ET013009	LC1E0610F5	110В/50Гц	6	2,2	20	10	1,4	1НО
ET013010	LC1E0610M5	220В/50Гц	6	2,2	20	10	1,4	1НО
ET013011	LC1E0610Q5	380В/50Гц	6	2,2	20	10	1,4	1НО
ET014275	LC1E0901B5	24В/50Гц	9	4	25	10	1,4	1НЗ
ET014276	LC1E0901E5	48В/50Гц	9	4	25	10	1,4	1НЗ
ET014277	LC1E0901F5	110В/50Гц	9	4	25	10	1,4	1НЗ
ET014278	LC1E0901M5	220В/50Гц	9	4	25	10	1,4	1НЗ
ET014279	LC1E0901Q5	380В/50Гц	9	4	25	10	1,4	1НЗ
ET014270	LC1E0910B5	24В/50Гц	9	4	25	10	1,4	1НО
ET014271	LC1E0910E5	48В/50Гц	9	4	25	10	1,4	1НО
ET014272	LC1E0910F5	110В/50Гц	9	4	25	10	1,4	1НО
ET014273	LC1E0910M5	220В/50Гц	9	4	25	10	1,4	1НО
ET014274	LC1E0910Q5	380В/50Гц	9	4	25	10	1,4	1НО
ET014285	LC1E1201B5	24В/50Гц	12	5,5	25	10	1,4	1НЗ
ET014286	LC1E1201E5	48В/50Гц	12	5,5	25	10	1,4	1НЗ
ET014287	LC1E1201F5	110В/50Гц	12	5,5	25	10	1,4	1НЗ
ET014288	LC1E1201M5	220В/50Гц	12	5,5	25	10	1,4	1НЗ
ET014289	LC1E1201Q5	380В/50Гц	12	5,5	25	10	1,4	1НЗ
ET014280	LC1E1210B5	24В/50Гц	12	5,5	25	10	1,4	1НО
ET014281	LC1E1210E5	48В/50Гц	12	5,5	25	10	1,4	1НО
ET014282	LC1E1210F5	110В/50Гц	12	5,5	25	10	1,4	1НО
ET014283	LC1E1210M5	220В/50Гц	12	5,5	25	10	1,4	1НО
ET014284	LC1E1210Q5	380В/50Гц	12	5,5	25	10	1,4	1НО
ET014295	LC1E1801B5	24В/50Гц	18	9	32	10	1,2	1НЗ
ET014296	LC1E1801E5	48В/50Гц	18	9	32	10	1,2	1НЗ
ET014297	LC1E1801F5	110В/50Гц	18	9	32	10	1,2	1НЗ

ET014298	LC1E1801M5	220В/50Гц	18	9	32	10	1,2	1НЗ
ET014299	LC1E1801Q5	380/50Гц	18	9	32	10	1,2	1НЗ
ET014290	LC1E1810B5	24 В/50Гц	18	9	32	10	1,2	1НО
ET014291	LC1E1810E5	48В/50Гц	18	9	32	10	1,2	1НО
ET014292	LC1E1810F5	110В/50Гц	18	9	32	10	1,2	1НО
ET014293	LC1E1810M5	220В/50Гц	18	9	32	10	1,2	1НО
ET014294	LC1E1810Q5	380В/50Гц	18	9	32	10	1,2	1НО
ET014303	LC1E2501B5	24В/50Гц	25	11	36	10	1,2	1НЗ
ET014304	LC1E2501E5	48В/50Гц	25	11	36	10	1,2	1НЗ
ET014305	LC1E2501F5	110В/50Гц	25	11	36	10	1,2	1НЗ
ET014306	LC1E2501M5	220В/50Гц	25	11	36	10	1,2	1НЗ
ET014307	LC1E2501Q5	380В/50Гц	25	11	36	10	1,2	1НЗ
ET014300	LC1E2510B5	24В/50 Гц	25	11	36	10	1,2	1НО
ET014301	LC1E2510E5	48В/50Гц	25	11	36	10	1,2	1НО
ET014302	LC1E2510F5	110В/50Гц	25	11	36	10	1,2	1НО
ET009431	LC1E2510M5	220В/50Гц	25	11	36	10	1,2	1НО
ET009884	LC1E2510Q5	380В/50Гц	25	11	36	10	1,2	1НО
ET014313	LC1E3201B5	24В/50 Гц	32	15	50	8	1	1НЗ
ET014314	LC1E3201E5	48В/50Гц	32	15	50	8	1	1НЗ
ET014315	LC1E3201F5	110В/50Гц	32	15	50	8	1	1НЗ
ET014316	LC1E3201M5	220В/50Гц	32	15	50	8	1	1НЗ
ET014317	LC1E3201Q5	380В/50Гц	32	15	50	8	1	1НЗ
ET014308	LC1E3210B5	24В/50Гц	32	15	50	8	1	1НО
ET014309	LC1E3210E5	48В/50Гц	32	15	50	8	1	1НО
ET014310	LC1E3210F5	110В/50Гц	32	15	50	8	1	1НО
ET014311	LC1E3210M5	220В/50Гц	32	15	50	8	1	1НО
ET014312	LC1E3210Q5	380В/50Гц	32	15	50	8	1	1НО
ET014323	LC1E3801B5	24В/50 Гц	38	18,5	50	8	0,9	1НЗ
ET014324	LC1E3801E5	48В/50Гц	38	18,5	50	8	0,9	1НЗ
ET014325	LC1E3801F5	110В/50Гц	38	18,5	50	8	0,9	1НЗ
ET014326	LC1E3801M5	220В/50Гц	38	18,5	50	8	0,9	1НЗ
ET014327	LC1E3801Q5	380В/50Гц	38	18,5	50	8	0,9	1НЗ
ET014318	LC1E3810B5	24В/50 Гц	38	18,5	50	8	0,9	1НО
ET014319	LC1E3810E5	48В/50Гц	38	18,5	50	8	0,9	1НО
ET014320	LC1E3810F5	110В/50Гц	38	18,5	50	8	0,9	1НО
ET014321	LC1E3810M5	220В/50Гц	38	18,5	50	8	0,9	1НО
ET014322	LC1E3810Q5	380В/50Гц	38	18,5	50	8	0,9	1НО
ET014328	LC1E40B5	24В/50 Гц	40	22	60	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014329	LC1E40E5	48В/50Гц	40	22	60	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014330	LC1E40F5	110В/50Гц	40	22	60	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014331	LC1E40M5	220В/50Гц	40	22	60	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014332	LC1E40Q5	380В/50Гц	40	22	60	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014333	LC1E50B5	24В/50 Гц	50	30	70	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014334	LC1E50E5	48В/50Гц	50	30	70	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014335	LC1E50F5	110В/50Гц	50	30	70	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014336	LC1E50M5	220В/50Гц	50	30	70	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014337	LC1E50Q5	380В/50Гц	50	30	70	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014338	LC1E65B5	24В/50Гц	65	37	80	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014339	LC1E65E5	48В/50Гц	65	37	80	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014340	LC1E65F5	110В/50Гц	65	37	80	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014341	LC1E65M5	220В/50Гц	65	37	80	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014342	LC1E65Q5	380В/50Гц	65	37	80	5	0,9	1НО+1НЗ
ET014343	LC1E80B5	24В/50Гц	80	45	110	3	0,9	1НО+1НЗ
ET014344	LC1E80E5	48В/50Гц	80	45	110	3	0,9	1НО+1НЗ
ET014345	LC1E80F5	110В/50Гц	80	45	110	3	0,9	1НО+1НЗ
ET014346	LC1E80M5	220В/50Гц	80	45	110	3	0,9	1НО+1НЗ
ET014347	LC1E80Q5	380В/50Гц	80	45	110	3	0,9	1НО+1НЗ
ET014348	LC1E95B5	24В/50Гц	95	45	120	3	0,9	1НО+1НЗ
ET014349	LC1E95E5	48В/50Гц	95	45	120	3	0,9	1НО+1НЗ
ET014350	LC1E95F5	110В/50Гц	95	45	120	3	0,9	1НО+1НЗ

ET014351	LC1E95M5	220B/50 Гц	95	45	120	3	0,9	1НО+1НЗ
ET014352	LC1E95Q5	380B/50Гц	95	45	120	3	0,9	1НО+1НЗ
ET014353	LC1E120B5	24B/50Гц	120	59	150	4	0,8	1НО+1НЗ
ET014354	LC1E120E5	48B/50Гц	120	59	150	4	0,8	1НО+1НЗ
ET014355	LC1E120F5	110B/50Гц	120	59	150	4	0,8	1НО+1НЗ
ET014356	LC1E120M5	220B/50Гц	120	59	150	4	0,8	1НО+1НЗ
ET014357	LC1E120Q5	380B/50Гц	120	59	150	4	0,8	1НО+1НЗ
ET014358	LC1E160B5	24B/50Гц	160	80	200	4	0,8	1НО+1НЗ
ET014359	LC1E160E5	48B/50Гц	160	80	200	4	0,8	1НО+1НЗ
ET014360	LC1E160F5	110B/50Гц	160	80	200	4	0,8	1НО+1НЗ
ET014361	LC1E160M5	220B/50Гц	160	80	200	4	0,8	1НО+1НЗ
ET014362	LC1E160Q5	380B/50Гц	160	80	200	4	0,8	1НО+1НЗ
ET014363	LC1E200B5	24B/50Гц	200	100	250	5	0,5	-
ET014364	LC1E200E5	48B/50Гц	200	100	250	5	0,5	-
ET014365	LC1E200F5	110B/50Гц	200	100	250	5	0,5	-
ET014366	LC1E200M5	220B/50Гц	200	100	250	5	0,5	-
ET014367	LC1E200Q5	380B/50Гц	200	100	250	5	0,5	-
ET014368	LC1E250B5	24B/50Гц	250	140	300	5	0,7	-
ET014369	LC1E250E5	48B/50Гц	250	140	300	5	0,7	-
ET014370	LC1E250F5	110B/50Гц	250	140	300	5	0,7	-
ET014371	LC1E250M5	220B/50Гц	250	140	300	5	0,7	-
ET014372	LC1E250Q5	380B/50Гц	250	140	300	5	0,7	-
ET014373	LC1E300B5	24B/50Гц	300	185	320	5	0,5	-
ET014374	LC1E300E5	48B/50Гц	300	185	320	5	0,5	-
ET014375	LC1E300F5	110B/50Гц	300	185	320	5	0,5	-
ET014376	LC1E300M5	220B/50Гц	300	185	320	5	0,5	-
ET014377	LC1E300Q5	380B/50Гц	300	185	320	5	0,5	-
ET014378	LC1E400E7	48B/50-60Гц	400	250	500	4	0,6	-
ET014379	LC1E400F7	110B/50-60Гц	400	250	500	4	0,6	-
ET014380	LC1E400M7	220B/50-60Гц	400	250	500	4	0,6	-
ET014381	LC1E400Q7	380B/50-60Гц	400	250	500	4	0,6	-
ET014382	LC1E500E7	48B/50-60Гц	500	295	700	4	0,6	-
ET014383	LC1E500F7	110B/50-60Гц	500	295	700	4	0,6	-
ET014384	LC1E500M7	220B/50-60Гц	500	295	700	4	0,6	-
ET014385	LC1E500Q7	380B/50-60Гц	500	295	700	4	0,6	-
ET014386	LC1E630E7	48B/50-60Гц	630	400	1000	4	0,6	-
ET014387	LC1E630F7	110B/50-60Гц	630	400	1000	4	0,6	-
ET014388	LC1E630M7	220B/50-60Гц	630	400	1000	4	0,6	-
ET014389	LC1E630Q7	380B/50-60Гц	630	400	1000	4	0,6	-

Модельный ряд дополнительного оборудования

Тепловые реле			Блоки дополнительных контактов	
LRE01- LRE35	LRE322- LRE365	LRE480- LRE489	LAEN22	LAEN02, LAEN11
				

Совместимость тепловых реле с контакторами LC1E

Тип реле		Диапазон уставок тока		LC1E06	LC1E09	LC1E12	LC1E18	LC1E25	LC1E32	LC1E38
LRE01		0.10-0.16 A		b	b	b	b	b	b	b
LRE02		0.16-0.25 A		b	b	b	b	b	b	b
LRE03		0.25-0.40 A		b	b	b	b	b	b	b
LRE04		0.40-0.63 A		b	b	b	b	b	b	b
LRE05		0.63-1 A		b	b	b	b	b	b	b
LRE06		1-1.6 A		b	b	b	b	b	b	b
LRE07		1.6-2.5 A		b	b	b	b	b	b	b
LRE08		2.5-4 A		b	b	b	b	b	b	b
LRE10		4-6 A		b	b	b	b	b	b	b
LRE12		5.5-8 A			b	b	b	b	b	b
LRE14		7-10 A			b	b	b	b	b	b
LRE16		9 -13 A				b	b	b	b	b
LRE21		12-18 A					b	b	b	b
LRE22		16-24 A						b	b	b
LRE32		23-32 A						b	b	b
LRE35		30-38 A								b
				LC1E40	LC1E50	LC1E65	LC1E80	LC1E95		
LRE322		17-25 A		b	b	b	b	b		
LRE353		23-32 A		b	b	b	b	b		
LRE355		30-40 A		b	b	b	b	b		
LRE357		37-50 A			b	b	b	b		
LRE359		48-65 A				b	b	b		
LRE361		55-70 A					b	b		
LRE363		63-80 A					b	b		
LRE365		80-104 A						b		
			LC1E120	LC1E160	LC1E200	LC1E250	LC1E300	LC1E400	LC1E500	LC1E630
LRE480		51-81A	b	b	v	v	v	v	v	v
LRE481		62-99A	b	b	v	v	v	v	v	v
LRE482		84-135A	b	b	v	v	v	v	v	v
LRE483		124-198A		v	b	v	v	v	v	v
LRE484		146-234A			v	b	b	b	v	v
LRE485		174-279A			v	b	b	b	v	v
LRE486		208-333A				b	b	b	v	v
LRE487		259-414A					b	b	v	v
LRE488		321-513A						v	b	v
LRE489		394-630A							v	b

Примечание:

- b - реле может устанавливаться непосредственно под контактором
- v - реле устанавливается как отдельно стоящий элемент и соединяется с контактором с помощью кабелей или шин

Принципиальные схемы контактов

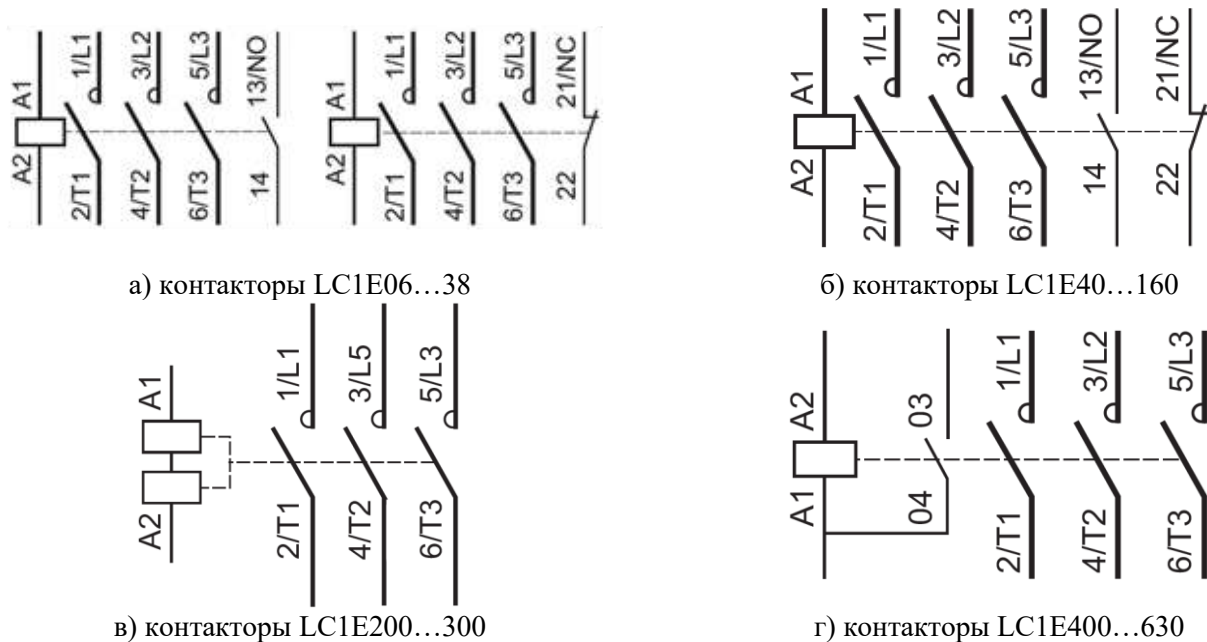


Рисунок 1. Электрические схемы подключения контакторов

4. Структура условного обозначения

LC1 E XX XX X X
1 2 3 4 5 6

1. Контактор электромагнитный: **LC1**;
2. Условное обозначение серии: **E**;
3. Номинальный ток (AC3), А: **06-630 А**;
4. Дополнительные контакты мгновенного действия:
10-1НО;
01-1НЗ;
нет кода-1НО+1НЗ (от 40А до 160А); без доп. контактов (от 200А до 630А);
5. Условное обозначение исполнения по напряжению включающей катушки:
B-24 В;
E-48 В;
F-110 В;
M-220 В;
Q-380 В;
6. Номинальная частота:
5-50 Гц;
6-60 Гц;
7-50/60 Гц.

Пример: запись обозначения контактора на номинальный ток 6 А, 3-х полюсный, дополнительный контакт мгновенного действия 1НО, с включающей катушкой на напряжение 380 В, номинальной частотой 50 Гц:

LC1E0610Q5, 3P, 6A, 1НО, 380В/50Гц, контактор электромагнитный (ЭТ).

5. Габаритные и установочные размеры

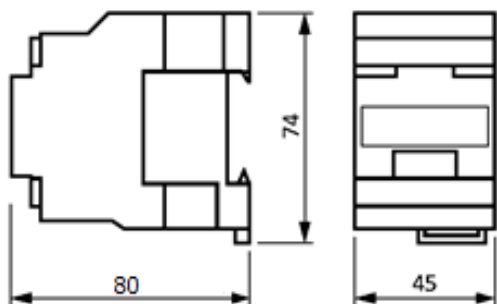


Рисунок 2. Контакторы LC1E06...18

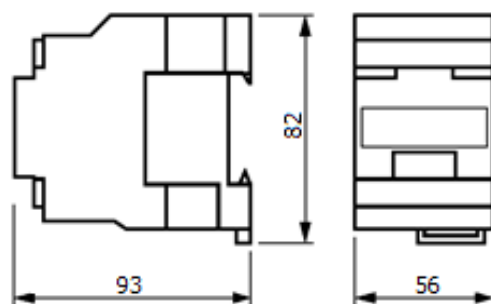


Рисунок 3. Контакторы LC1E25

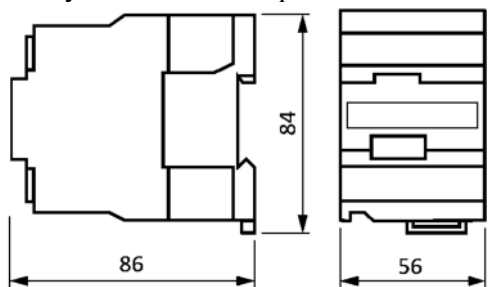


Рисунок 4. Контакторы LC1E32...38

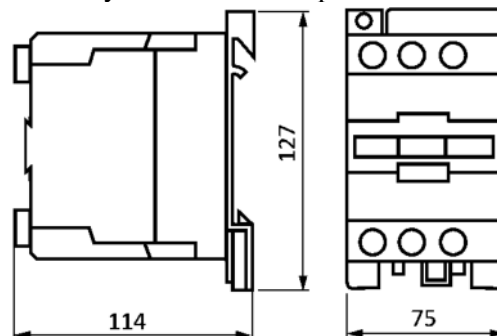


Рисунок 5. Контакторы LC1E40...65

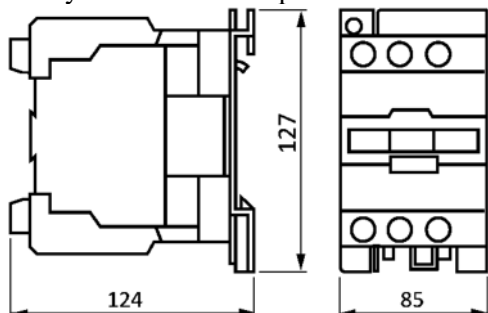


Рисунок 6. Контакторы LC1E80...95

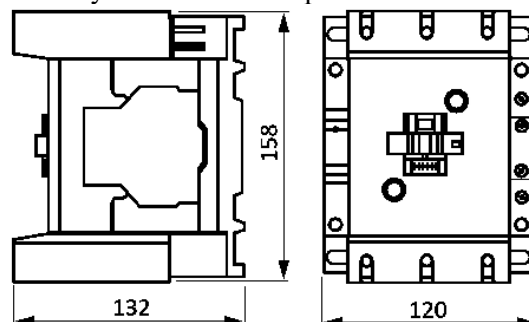


Рисунок 7. Контакторы LC1E120...160

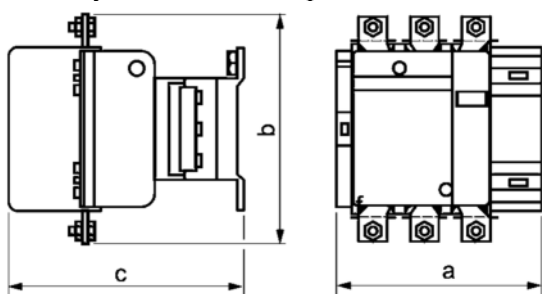


Рисунок 8. Контактор LC1E200...300

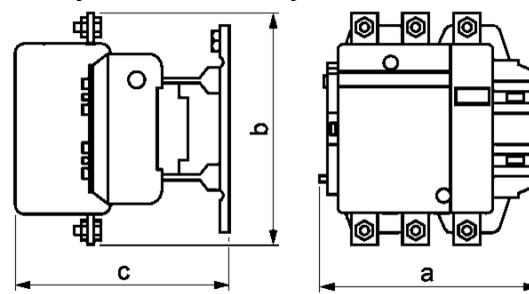


Рисунок 9. Контакторы LC1E400...500

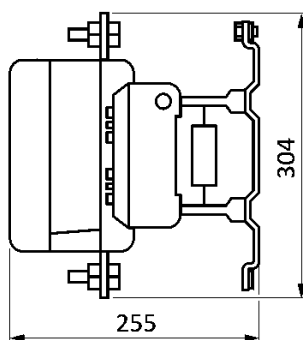
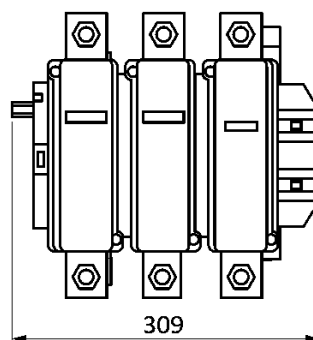


Рисунок 10. Контакторы LC1E630



Наименование	a	b	c
LC1E200	168,5	174	181
LC1E250	168,5	197	181
LC1E300	213	206	219
LC1E400	213	206	219
LC1E500	233	238	232

6. Правила и условия монтажа

6.1 Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

6.2 При монтаже контактора необходимо:

- произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений;
- проверить соответствие: номинального тока контактора согласно мощности двигателя, напряжение и частоту питающей сети, напряжение катушки управления.

6.3 Контактор устанавливается на DIN – рейку или крепится при помощи винтов

6.4 В пускателях с катушкой управления 220 В клемму A1 переключки A1-1/L1 отключить от 1/L1 и присоединить к нулевому проводу.