



■ КОНТАКТОР ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ КМЛ (АРТИКУЛ TSC1-D)

ПРИМЕНЕНИЕ

Контактор электромагнитный открытого типа КМЛ предназначен для пуска, остановки и реверсирования трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором в сети переменного тока с напряжением до 660 В с частотой 50 Hz.

В комплекте с тепловыми реле, контактор осуществляет защиту электродвигателей от недопустимой продолжительности перегрузок и от токов, возникших при обрыве одной из фаз.

Контактор электромагнитный открытого типа КМЛ широко используется как в жилых, так и в общепромышленных объектах.

Контактор электромагнитный открытого типа КМЛ применяется в системах автоматического ввода резерва (АВР), для включения и отключения освещения, вентиляции, печей, насосов, кранов и другого оборудования.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Широкий ассортимент контакторов- 6 типоразмеров (до 95А).

Широкий ассортимент и простота установки дополнительных устройств.

Встроенные дополнительные контакты мгновенного типа 1НО + 1НС.

Простота самостоятельной сборки реверсивного контактора.

Простота замены катушки управления.

Возможность крепления на DIN- рейку или на винты.

Не большие габаритные размеры и вес.

Корпус контактора и его элементы изготовлены из огнестойкого и ударопрочного пластика.

Подвижные контакты изготовлены с высоким содержанием серебра, что повышает надёжность и износостойкость контактной группы, а также снижает тепловые потери и переходное сопротивление.

Сертификат соответствия качества РК или ТС.

КОНТАКТОРЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Номинальное напряжение (V)	Номинальная мощность по категории АС-3 (kW)			Номинальный рабочий ток (A)		Наличие серебра на контактах (% / полюс)
		220V	380V	660V	АС-3	АС-1	
КМЛ-0910	220/380/660	2.2	4	5.5	9	25	не менее 70
КМЛ-1210		3	5.5	7.5	12	25	
КМЛ-1810		4	7.5	10	18	32	
КМЛ-2510		5.5	11	15	25	40	не менее 80
КМЛ-3210		7.5	15	18.5	32	50	
КМЛ-4012		11	18.5	30	40	60	не менее 85
КМЛ-5012		15	22	33	50	80	
КМЛ-6512		18.5	30	37	65	80	
КМЛ-8012		22	37	45	80	125	не менее 85
КМЛ-9512		25	45	45	95	125	
Соответствие стандартам:				ГОСТ Р 50030.4.1-2002, МЭК 60947-4-1-2002			

Потребление катушки: 2,4 W;

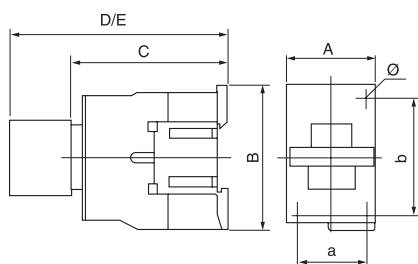
Время срабатывания: 70 ms при замыкании, 25 ms при размыкании;

Температура окружающей среды: при работе от -5°C до +60°C;

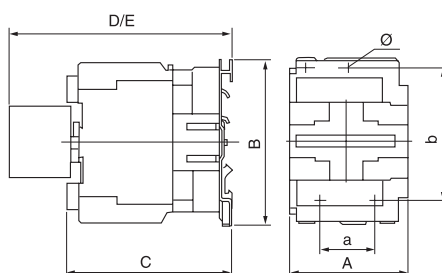
Типы присоединения: винтовые, пружинные, втычные, с кабельными наконечниками

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, mm

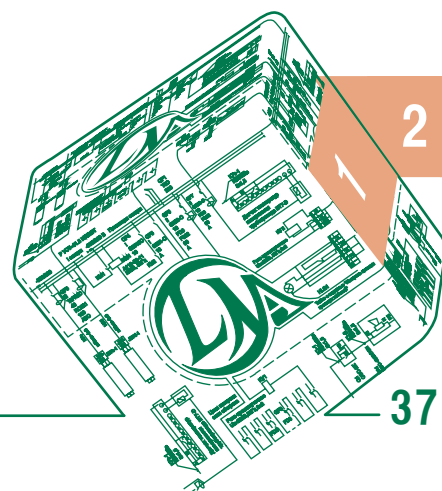
Тип	A	B	C	D	E	a	b	Ø
КМЛ-0910, 1210	47	76	82	113	133	34/35	50/60	4.5
КМЛ-1810	47	76	87	118	138	34/35	50/60	4.5
КМЛ-2510	57	86	95	126	146	40	48	4.5
КМЛ-3210	57	86	100	131	151	450	48	4.5
КМЛ-4012, 5012, 6512	77	129	116	145	165	40	100/110	6.5
КМЛ-8012, 9512	87	129	127	175	195	40	100/110	6.5

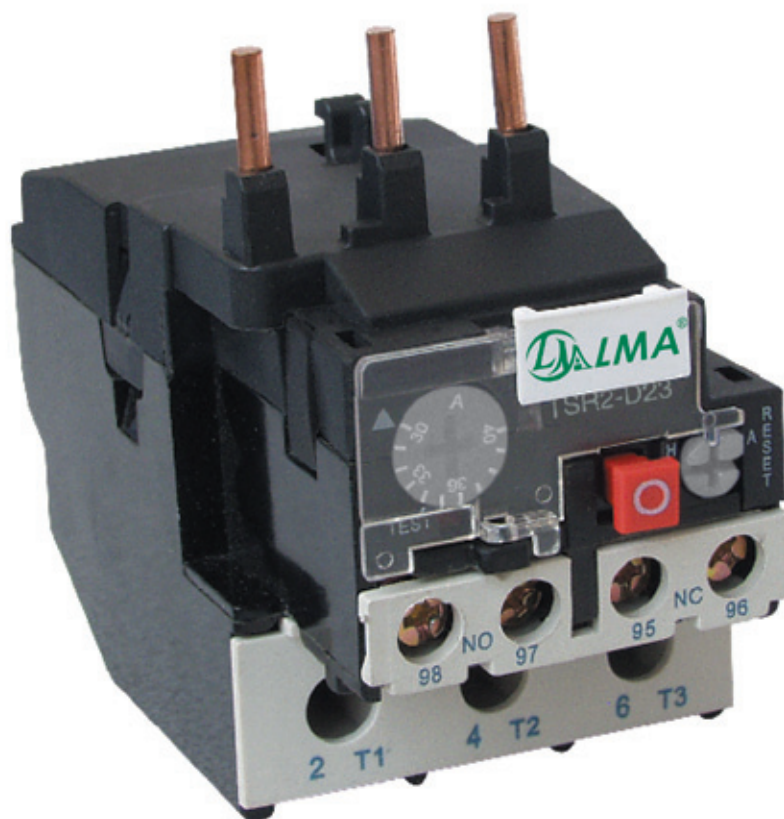


КМЛ-0910 - 3210



КМЛ-4012 - 9512





■ РЕЛЕ ТЕПЛОВОЕ РТЛ-М (АРТИКУЛ TSR2-D)

ПРИМЕНЕНИЕ

Реле тепловое типа РТЛ-М предназначено для защиты трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором от перегрева, вызванного токовыми перегрузками недопустимой продолжительности, возникающих при выпадении одной из фаз, асимметрии фаз, затянутым пуском и заклиниванием ротора.

Реле тепловое типа РТЛ-М применяется в качестве комплектующего изделия в схемах управления электроприводами совместно с контакторами серии КМЛ.

Устанавливается непосредственно на контактор.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Допускается возможность регулировки уставок.

Простота установки и замены.

Не большие габаритные размеры и вес.

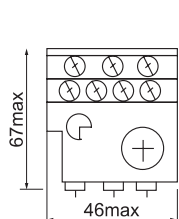
Сертификат соответствия качества РК или ТС.

КОНТАКТОРЫ

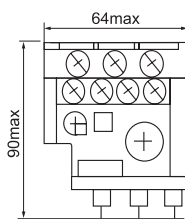
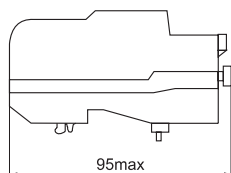
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Номинальное напряжение (V)	Номинальный ток реле (A)	Рабочий ток теплового элемента (A)	
			Номинальный ток (A)	Диапазон регулирования (A)
РТЛ-М1305	660	25	1	0.63-1
РТЛ-М1306			1.6	1-1.6
РТЛ-М1307			2.5	1.6-2.5
РТЛ-М1308			4	2.5-4
РТЛ-М1310			6	4-6
РТЛ-М1312			8	5.5-8
РТЛ-М1314			10	7-10
РТЛ-М1316			13	9-13
РТЛ-М1321			18	12-18
РТЛ-М1322			25	17-25
РТЛ-М2353		36	32	23-32
РТЛ-М2355		36	36	28-36
РТЛ-М3353		93	32	23-32
РТЛ-М3355			40	30-40
РТЛ-М3357			50	37-50
РТЛ-М3359			65	48-65
РТЛ-М3361			70	55-70
РТЛ-М3363	80		63-80	
РТЛ-М3365	93		80-93	
Соответствие стандартам:		ГОСТ Р 50030.4.1-2002, МЭК 60947-4-1-2002		

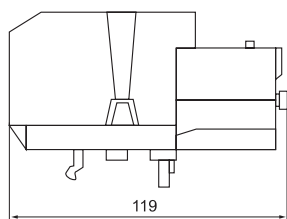
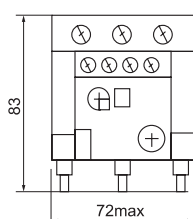
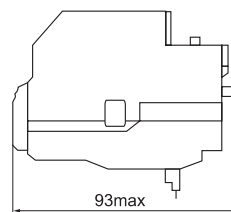
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, mm



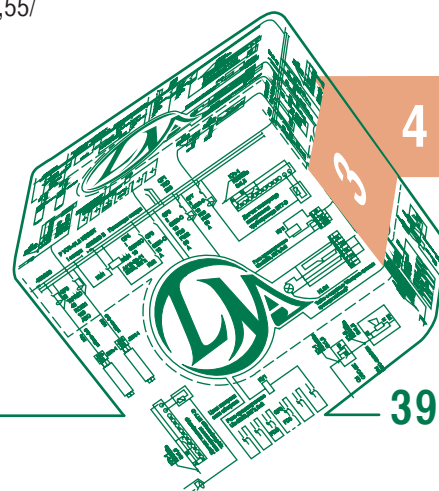
РТЛ-М13/05-22/



РТЛ-М23/53,55/



РТЛ-М33/53-65/





■ БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОНТАКТОВ С ТАЙМЕРОМ БДК

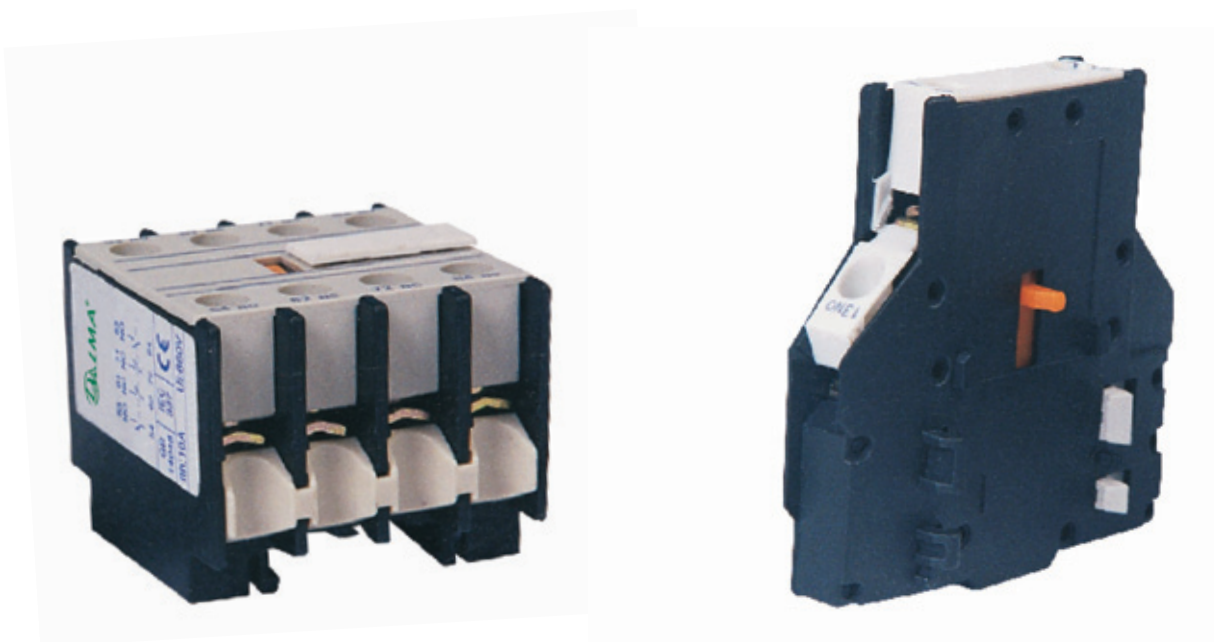
ПРИМЕНЕНИЕ

Блок дополнительных контактов с таймером БДК предназначен для увеличения количества вспомогательных контактов контакторов КМЛ. Позволяют получить задержку замыкания или размыкания вспомогательной цепи от 0,1 до 180 секунд.

Блок дополнительных контактов имеет один нормально разомкнутый (NO) и один нормально замкнутый (NC) контакт. Механически соединяется с контакторами и фиксируется при помощи защелки. Способ крепления обеспечивает жесткую и надежную связь между блоком дополнительных контактов и контактором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Условие монтажа	Тип контактов	Выдержка времени		Масса (kg)	Артикул
			Тип	Уставка (s)		
БДК-ЗЗ-Л	Фронтальный	НО+НС	На замыкание	0.1÷30	0.060	TSA2-DT2
				10÷180		TSA2-DT4
На размыкание			0.1÷30	TSA3-DR2		
			10÷180	TSA3-DR4		



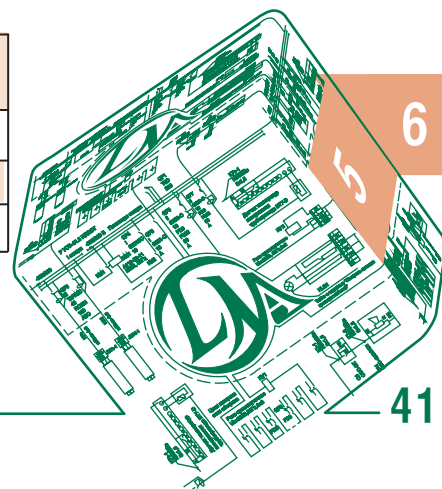
■ БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОНТАКТОВ БДК

ПРИМЕНЕНИЕ

Блок дополнительных контактов БДК-Ф предназначен для увеличения количества вспомогательных контактов контакторов КМЛ. На каждый из контакторов можно установить 2-х или 4-х контактный блок с различным набором размыкающих и замыкающих контактов. Блоки дополнительных контактов механически соединяются с контакторами и фиксируются при помощи защелки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Условие монтажа	Тип контактов	Масса (kg)	Артикул
БДК-Ф11Л	Фронтальный	НО+НС	0.030	TSA1-DN11
БДК-Ф22Л		2НО+2НС	0.050	TSA1-DN22
БДК-Б11Л	Боковой	НО+НС, 2НО	0.015	TSA8-DN11





■ КОНТАКТОР ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ КТЛ (АРТИКУЛ TSC1-F)

ПРИМЕНЕНИЕ

Контактор электромагнитный открытого типа КТЛ используется в схемах управления для пуска и остановки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором в электрических сетях переменного тока с напряжением до 1000V, с частотой тока 50Hz.

Контактор электромагнитный открытого типа КТЛ также применяется в системах автоматического ввода резерва (АВР), для включения и отключения освещения, вентиляции, печей, насосов, кранов и другого оборудования.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Широкий ассортимент контакторов- 5 типоразмеров (до 800А).
Широкий ассортимент и простота установки дополнительных устройств.
Возможность и простота самостоятельной сборки реверсивного контактора.
Простота замены катушки управления.
Не большие габаритные размеры и вес.
Подвижные контакты изготовлены с высоким содержанием серебра (не менее 85%), что повышает надёжность и износостойкость контактной группы, а также снижает тепловые потери и переходное сопротивление.
Сертификат соответствия качества РК или ТС.

КОНТАКТОРЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Номинальное напряжение (V)	Номинальная мощность по категории АС-3 (kW)				Номинальный рабочий ток (A)	
		220V	380V	660V	1000V	АС-3	АС-1
КТЛ-1151	220/380/ 660/1000	30	55	80	65	115	250
КТЛ-1501		40	75	100	65	150	250
КТЛ-1851		55	90	110	100	185	275
КТЛ-2651		75	132	160	147	265	350
КТЛ-4001		110	200	280	185	400	500
КТЛ-6301		200	335	450	450	630	1000
КТЛ-8001		250	450	475	450	800	1000
Соответствие стандартам		ГОСТ Р 50030.4.1-2002, МЭК 60947-4-1-2002					

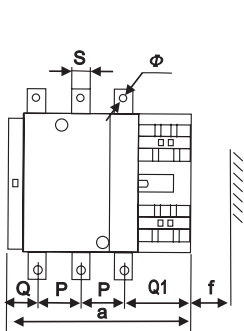
Потребление катушки 550-805 VA;

Время срабатывания: 23-35мс при замыкании, 5-15 мс при размыкании;

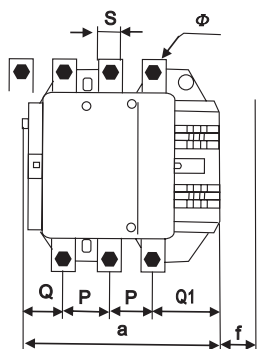
Температура окружающей среды при работе от -5°C до +55°C;

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, mm

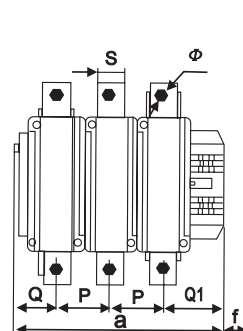
Наименование	a	P	Q	Q1	S	∅	f	b	b1	M	H	C	L
КТЛ-1151	163.5	37	29.5	60	15	M6	109	162	137	147	124	171	107
КТЛ-1501	163.5	40	26.5	57	20	M8	109	170	137	150	124	171	107
КТЛ-1851	168.5	40	29	59.5	20	M8	117	174	137	154	127	181	113.5
КТЛ-2651	201.5	48	39	66.5	25	M10	143	203	145	178	147	213	141
КТЛ-4001	213	48	69	96	25	M10	151	206	209	181	158	219	145
КТЛ-6301	309	80	102	127	40	M12	201	304	280	264	202	255	155
КТЛ-8001													



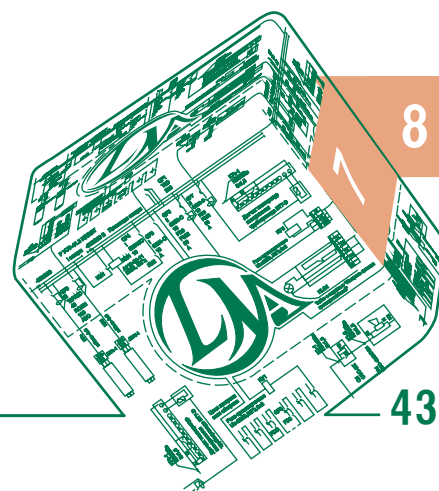
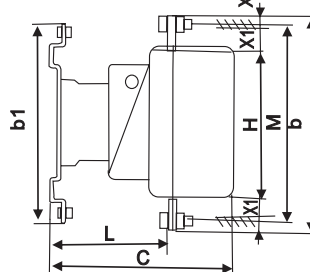
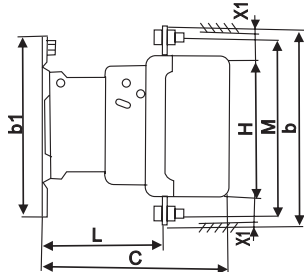
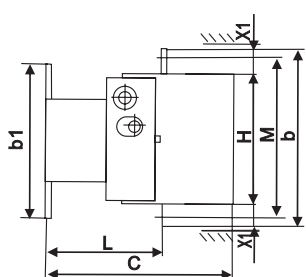
115 A - 265 A

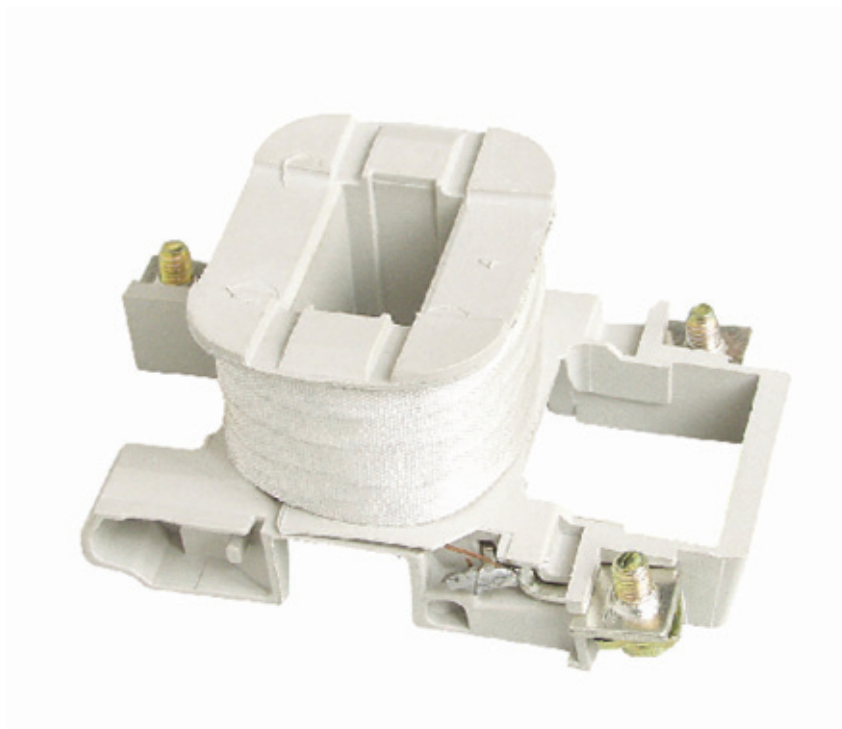


400 A



630 A, 800 A





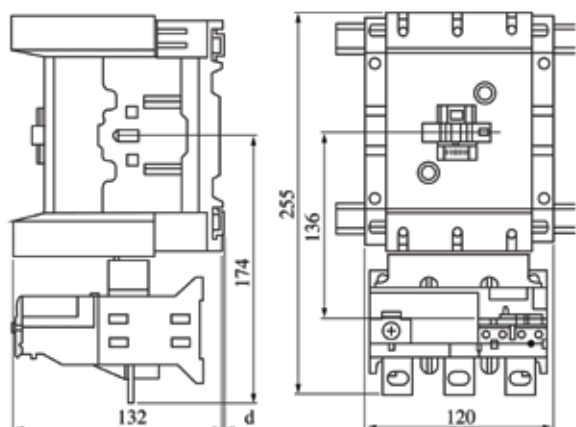
КАТУШКА УПРАВЛЕНИЯ КОНТАКТОРОМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ.

ПРИМЕНЕНИЕ

Катушка предназначена для управления электромагнитным контактором посредством подачи напряжения на саму катушку.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Артикул катушки	Тип контакторов	Рабочее напряжение (V)	Масса (kg)
КМК-0918Л	TSX1-D2	КМЛ-0910~1810	12, 24, 220, 380 AC/DC	0.075
КМК-2532Л	TSX1-D4	КМЛ-2510, 3210		0.110
КМК-4095Л	TSX1-D6	КМЛ-4012~9512		0.150
КТК-115-150Л	TSX1-FF	КТЛ-1151, 1501	220, 380 AC	0.250
КТК-185-225Л	TSX1-FG	КТЛ-1851		0.500
КТК-265-330Л	TSX1-FH	КТЛ-2651		0.750
КТК-400Л	TSX1-FJ	КТЛ-4001		1.000
КТК-630Л	TSX1-FL	КТЛ-6301		
КТК-800Л	TSX1-FK(1)	КТЛ-8001		



РЕЛЕ ТЕПЛОВОЕ РТЛ-Т (АРТИКУЛ TSR2-F)

ПРИМЕНЕНИЕ

Реле тепловое типа РТЛ-Т предназначено для защиты трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором от перегрева, вызванного токовыми перегрузками недопустимой продолжительности, возникающих при выпадении одной из фаз, асимметрии фаз, затынутым пуском и заклиниванием ротора.

Реле тепловое типа РТЛ-Т применяется в качестве комплектующего изделия в схемах управления электроприводами совместно с контакторами серии КТЛ.

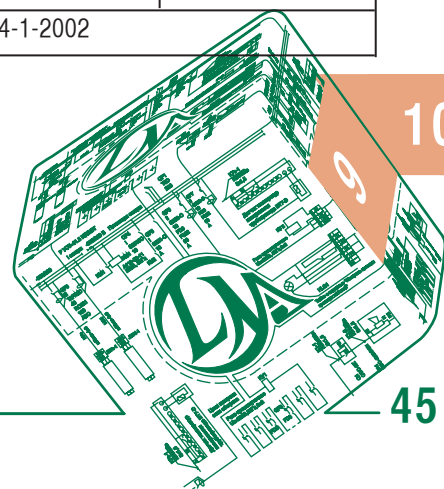
Устанавливается непосредственно на контактор.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Тип контактора	Номинальное напряжение (V)	Номинальный ток реле (A)	Рабочий ток теплового элемента (A)	
				Номинальный ток (A)	Диапазон регулирования (A)
РТЛ-Т5357	КТЛ-1151~1851	1000	265	50	30-50
РТЛ-Т5363				80	48-80
РТЛ-Т5367				100	60-100
РТЛ-Т5369				150	90-150
РТЛ-Т5371	КТЛ-2651		630	220	132-220
РТЛ-Т7375	КТЛ-4001, 6301			330	200-330
РТЛ-Т7379				500	300-500
РТЛ-Т7381				630	380-630
Соответствие стандартам		ГОСТ Р 50030.4.1-2002, МЭК 60947-4-1-2002			

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Возможность регулировки уставок.
- Простота установки и замены.
- Не большие габаритные размеры и вес.
- Сертификат соответствия качества РК или ТС.





■ БЛОКИРОВКА МЕХАНИЧЕСКАЯ БМК-М

ПРИМЕНЕНИЕ

Блокировка механическая БМК-М предназначена для исключения одновременного включения контакторов КМЛ на общей платформе в реверсивных схемах и схемах АВР. Одновременно с механической блокировкой может осуществляться электрическая блокировка. Блокировочное устройство устанавливается сбоку между двумя контакторами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Тип контактора	Масса (мг)
БМК-М09Л	КМЛ-09~32	0.035
БМК-М40Л	КМЛ-40~95	0.040



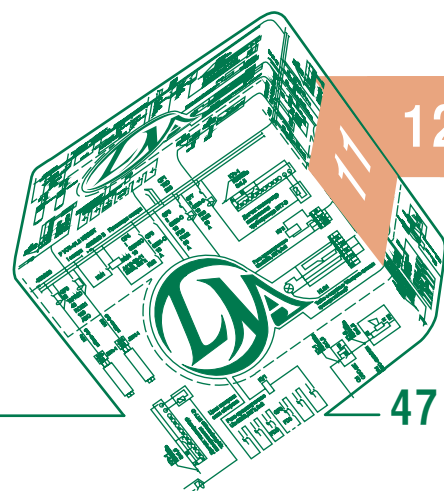
■ БЛОКИРОВКА МЕХАНИЧЕСКАЯ БМК-ТЛ (Артикул LA9)

ПРИМЕНЕНИЕ

Блокировка механическая БМК-Т предназначена для исключения одновременного включения контакторов КТЛ на общей платформе в реверсивных схемах и схемах АВР. Одновременно с механической блокировкой может осуществляться электрическая блокировка. Блокировочное устройство устанавливается сбоку между двумя контакторами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Тип контактора	Масса (g)
БМК-ТЛ 115/150	КТЛ-1151, 1501	0.060
БМК-ТЛ 185	КТЛ-1851	0.060
БМК-ТЛ 265/400	КТЛ-2651, 4001	0.140





■ ПУСКАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ В КОРПУСЕ ПМЛ-К (АРТИКУЛ TSE1-D)

ПРИМЕНЕНИЕ

Пускатель электромагнитный в корпусе является комплектным устройством, состоящим из малогабаритного контактора КМЛ, теплового реле РТЛ, оболочки с сальниками и кнопок управления. Пускатель электромагнитный в корпусе ПМЛ-К предназначен для дистанционного пуска и остановки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором в сети переменного тока с напряжением до 660 В с частотой 50 Hz.

Осуществляет защиту электродвигателей от перегрузок недопустимой продолжительности и сверхтоков, возникающих при обрыве одной из фаз.

Корпус со степенью защиты IP65 позволяет использовать на строительных площадках, в термических и гальванических цехах, в сельскохозяйственном производстве.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Меньшие габаритные размеры.

Поликарбонатный корпус (09-32А).

Металлический корпус, покрашенный порошковой краской (40-95А).

Степень защиты IP65.

Все контакты изготовлены с высоким содержанием серебра (не менее 85%), что повышает надёжность и износостойкость контактной группы, а также снижает тепловые потери и переходное сопротивление.

Сертификат соответствия качества РК или ТС.

контакторы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

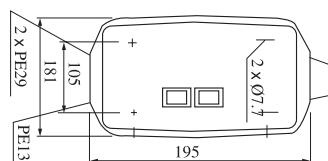
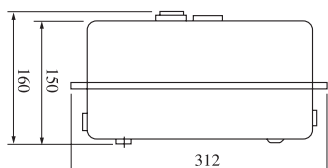
Наименование	Номинальное напряжение (V)	Номинальная мощность по категории АС-3 (kW)			Номинальный рабочий ток (A)
		220V	380V	660V	
ПМЛ-К0960	220/380/660	2.2	4	5.5	9
ПМЛ-К1260		3	5.5	7.5	12
ПМЛ-К1860		4	7.5	10	18
ПМЛ-К2560		5.5	11	15	25
ПМЛ-К3260		7.5	15	18.5	32
ПМЛ-К4062		11	18.5	30	40
ПМЛ-К5062		15	22	33	50
ПМЛ-К6562		18.5	30	37	65
ПМЛ-К8062		22	37	45	80
ПМЛ-К9562		25	45	45	95
Соответствие стандартам		ГОСТ Р 50030.4.1-2002, МЭК 60947-4-1-2002			

Потребление катушки 2.4 W;

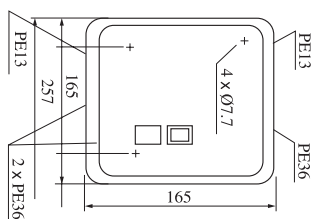
Время срабатывания: 70ms при замыкании, 25ms при размыкании;

Температура окружающей среды при работе от -5°C до +40°C.

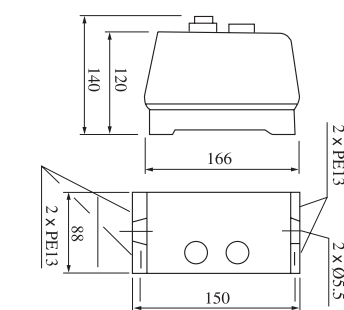
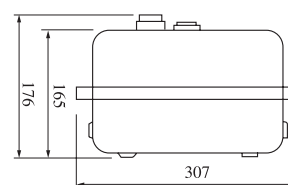
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, mm



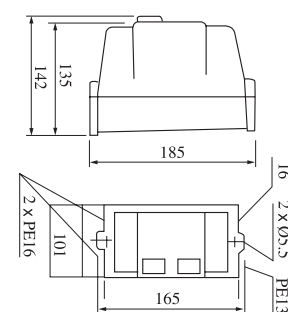
ПМЛ-К40/50/65



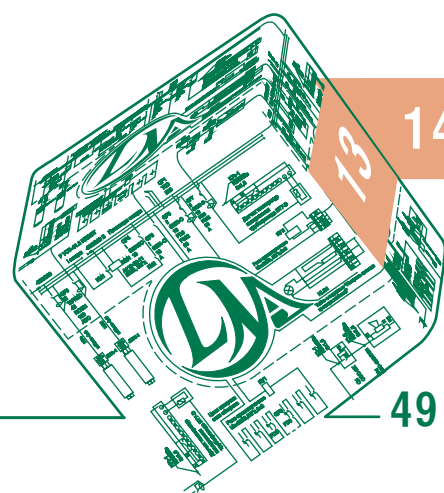
ПМЛ-К80/95



ПМЛ-К09/12/18



ПМЛ-К25/32





■ КОНТАКТОР МОДУЛЬНЫЙ СЕРИИ КМ (АРТИКУЛ ТМ)

ПРИМЕНЕНИЕ

Контактор модульный КМ применяется в системах управления и автоматизации жилых и промышленных помещений.

Контактор модульный КМ предназначен для применения в сетях переменного тока до 400V 50Hz и служит для коммутации слабо индуктивных нагрузок.

Контактор модульный КМ используется для автоматизации и управления в системах освещения, обогрева, вентиляции и т.д..

ПРЕИМУЩЕСТВА

Широкий ассортимент одна, двух и четырёх модульных контакторов.

Устанавливается на DIN-рейку.

Малые габариты и вес.

Номинальный ток до 63А с частотой 50Hz

Наличие визуальной индикации напряжения (катушка под напряжением).

Высокая механическая и электрическая износостойкость.

Сертификат соответствия качества РК или ТС.

контакторы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Номинальное напряжение (V)	Номинальный ток (A)	Тип контактов	Потребляемая мощность (W)
КМ-1Л 1Р 20	220	20	1НО, 1НС	1.1
КМ-1Л 1Р 25		25	1НО, 1НС	1.3
КМ-2Л 2Р 20		20	2НО, 2НС	1.1
КМ-2Л 2Р 25		25	2НО, 2НС	1.3
КМ-2Л 2Р 32		32	2НО, 2НС	1.4
КМ-4Л 4Р 25	380	25	4НО, 4НС	1.6
КМ-4Л 4Р 32		32	4НО, 4НС	1.8
КМ-4Л 4Р 40		40	4НО, 4НС	2.1
КМ-4Л 4Р 63		63	4НО, 4НС, 2НО+2НС	
Соответствие стандартам		ГОСТ Р 51731-2010, МЭК 61095:2000		

ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ:

Механическая 1 млн. циклов В/О;
 Электрическая 150 тыс. циклов В/О.
 Рабочая температура: от -25 до +55°C

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, mm

