



# NEW!

**ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРОДУКТУ**

## CL1015/02

**1-, 2- и 3-полюсные силовые контакторы для применения в контурах постоянного и переменного тока**

Контакты серии CL обеспечивают экономичное решение задач коммутации постоянного и переменного тока в среднем диапазоне мощности.

Эти компактные контакторы выпускаются с дугогасительной камерой, которая многократно оправдала себя на практике, и пригодны для промышленного применения в жестких условиях эксплуатации, а также в сетях переменного и постоянного тока на железных дорогах.

Эти устройства гарантируют надежность коммутации и малый износ оборудования при номинальных токах до 1500 В.

**Свойства:**

- варианты с 1, 2 и 3 полюсами
- нормально-разомкнутый мостиковый контакт
- версии для постоянного тока с магнитным выдуванием дуги
- компактная и прочная конструкция
- работает с обмотками при допусках согласно железнодорожным стандартам
- низкая потребность в обслуживании и длительный срок службы

**Стандарты:**

- IEC 60077, EN 50124-1

**Сферы применения:**

- контакторы предварительной зарядки для постоянного и переменного тока
- контакторы для цепей средней мощности

**Технические данные**

Серия	CL1115/02	CL1215/02	CL1315/02
Тип напряжения	Версия P и G: пост. ток (однонаправленный), версия X: перем. ток (f < 60 Гц)		
Главные контакты	1 × нормально разомкнутый	2 × нормально разомкнутый	3 × нормально разомкнутый
Номинальное напряжение, U <sub>n</sub>	1500 В	1500 В	1500 В
Номинальное рабочее напряжение, U <sub>e</sub>	1800 В	1800 В	1800 В
Номинальное напряжение по изоляции, U <sub>nm</sub>	2200 В	2200 В	2200 В
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение, U <sub>Ni</sub>	12 кВ	12 кВ	12 кВ
Степень загрязненности / категория перенапряжения	PD3 / OV3	PD3 / OV3	PD3 / OV3
Условный тепловой ток I <sub>th</sub> при T <sub>a</sub> = 40 °C / T <sub>a</sub> = 70 °C	250 А / 200 А	250 А/200 А	250 А / 200 А
Вспомогательные контакты	2 × переключатель мгновенного действия S870, DC13 (2 А при 24 В пост. тока; 0,2 А при 110 В пост. тока)		
Напряжение обмотки U <sub>s</sub>	24/36/72/110 В пост. тока		
Положение при монтаже	горизонтальное или вертикальное		
Размеры (Д × Ш × В)	(200 × 66 × 192,5) мм	(200 × 133,5 × 200,5) мм	(200 × 142 × 200,5) мм
Температура	-40 °C ... +70 °C		
Механическая стойкость	> 3 000 000 рабочих циклов		

Технические данные	Контакторы серии CL1015 (2010-09-21)		
Серия	CL1115/02	CL1215/02	CL1315/02
Тип напряжения	Пост. ток (однонаправленный), перем. ток	Пост. ток (однонаправленный), перем. ток	Пост. ток (однонаправленный), перем. ток
Главные контакты (количество, конфигурация)	1 × однополюсный нормально разомкнутый	2 × однополюсный нормально разомкнутый	3 × однополюсный нормально разомкнутый
Номинальное напряжение, $U_n$	1500 В	1500 В	1500 В
Номинальное рабочее напряжение, $U_e$	1800 В	1800 В	1800 В
Номинальное напряжение по изоляции, $U_{nm}$	2200 В	2200 В	2200 В
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение, $U_{ni}$	12 кВ	12 кВ	12 кВ
Степень загрязненности / Категория перенапряжения	PD3 / OV3	PD3 / OV3	PD3 / OV3
Коммутационное перенапряжение при $U_e = 1800$ В	< 6 кВ *	< 6 кВ *	< 6 кВ *
Условный тепловой ток на воздухе $I_{th}$ ( $T_a = 40$ °C)	250 А	250 А	250 А
Условный тепловой ток на воздухе $I_{th}$ ( $T_a = 70$ °C)	200 А	200 А	200 А
Минимальный калибр провода для $I_{th}$	95 мм <sup>2</sup>	95 мм <sup>2</sup>	95 мм <sup>2</sup>
Категория компонента	A2	A2	A2
Номинальная стойкость при включении на короткое замыкание $I_{cm}$	1,5 кА	1,5 кА	1,5 кА
Номинальная отключающая способность при включении на короткое замыкание $I_{cn}$ ( $T_2 = 15$ мс) Пост. ток, $U_e = 720$ В Пост. ток, $U_e = 1200$ В Пост. ток, $U_e = 1800$ В	20 А 15 А 10 А	20 А 15 А 10 А	20 А 15 А 10 А
Номинальная отключающая способность при включении на короткое замыкание $I_{cn}$ ( $T_2 < 1$ мс) Пост. ток, $U_e = 720$ В Пост. ток, $U_e = 1200$ В Пост. ток, $U_e = 1800$ В	400 А 90 А 50 А	400 А 90 А 50 А	400 А 90 А 50 А
Номинальная отключающая способность при включении на короткое замыкание $I_{cn}$ ( $\cos\phi = 0,8$ ) Перем. ток, $U_e = 720$ В ( $f = 50$ Гц) Перем. ток, $U_e = 1200$ В ( $f = 50$ Гц) Перем. ток, $U_e = 1800$ В ( $f = 50$ Гц)	450 А 250 А 150 А	450 А 250 А 150 А	450 А 250 А 150 А
Номинальная отключающая способность при включении на короткое замыкание $I_{cn}$ ( $\cos\phi = 1$ ) Перем. ток, $U_e = 720$ В ( $f = 50$ Гц) Перем. ток, $U_e = 1200$ В ( $f = 50$ Гц) Перем. ток, $U_e = 1800$ В ( $f = 50$ Гц)	800 А 450 А 250 А	800 А 450 А 250 А	800 А 450 А 250 А
Номинальный кратковременно допустимый сквозной ток $I_{cw}$	3 кА	3 кА	3 кА
Диапазон критического тока	отсутствует	отсутствует	отсутствует
Главные контакты Материал контактов Клеммы	AgSnO <sub>2</sub> M8	AgSnO <sub>2</sub> M8	AgSnO <sub>2</sub> M8
Вспомогательные контакты Количество, конфигурация Материал контактов Включающая/отключающая способность S870 Клеммы	2 × S870 Серебро (золото по запросу) Пост. ток 13 (110 В: 0,2 А; 24 В: 2 А) Плоские быстро устанавливаемые 6,3 × 0,8 мм		
Магнитный привод Номинальное управляющее напряжение, $U_s$ Рабочий диапазон $U_s$ Рас рассеяние мощности на обмотке ( $T_a = 20$ °C / $U_s$ ) Холодная обмотка Теплая обмотка Максимальное напряжение срабатывания ( $T_a = 20$ °C) Типичное время включения ( $T_a = 20$ °C) Типичное напряжение отпущения ( $T_a = 20$ °C) Типичное время отключения ( $T_a = 20$ °C) Гашение Клеммы	24 В; 36 В; 72 В; 110 В (или по запросу) 0,7 ... 1,25 × $U_s$ < 28 Вт < 20 Вт < 35 Вт < 25 Вт 0,6 × $U_s$ < 80 мс 0,1 ... 0,4 × $U_s$ < 20 мс Гасящий диод Винт М3		
Степень защиты (EN 60529)	IP00		
Механическая стойкость	> 3 000 000 рабочих циклов		
Воздействие вибрации и ударов (EN 61373)	Категория 1, класс В		
Монтаж Положение Крепление	горизонтальное или вертикальное Винты М6		
Условия окружающей среды Рабочая температура Температура хранения Высота Влажность (EN 50125-1)	-40 °C ... +70 °C -40 °C ... +85 °C < 2000 м над уровнем моря < 75 % среднегодовой уровень		
Вес	< 2,7 кг	< 6,6 кг	< 7,6 кг

\* 7,5 кВ для большой индуктивной нагрузки