

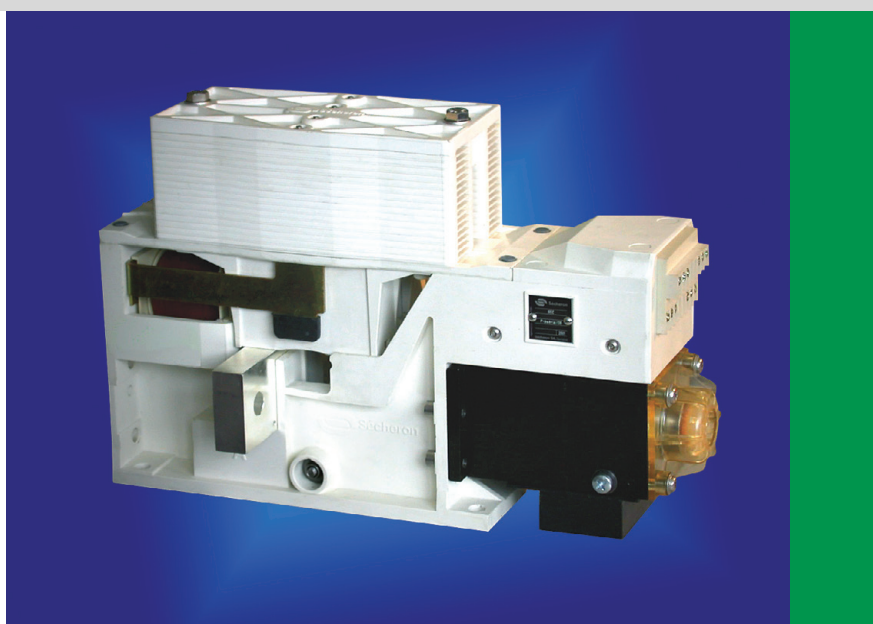
КОМПОНЕНТЫ

## **SEC** Контактор

SEC 10.10    SEC 09.13

SEC 20.10    SEC 18.13

SEC 40.10    SEC 36.13



Разработанный для высокой частоты эксплуатации, **SEC-Контактор** может применяться на всех типах электрических транспортных средств. В особенности, это касается главных цепей электротяги (питающий контактор, контактор подзарядки, изолирующий контактор основного преобразователя), а также и вспомогательных цепей (изолирующий контактор вспомогательного преобразователя и нагревающий контактор). Этот аппарат может также использоваться как для постоянного, так и для переменного тока.

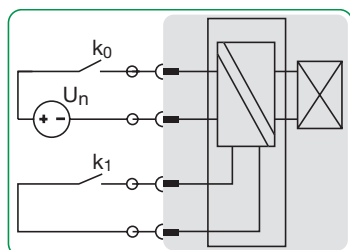
## Основные характеристики

- Горизонтальная и вертикальная установка
- Небольшие габариты и вес
- Высокий уровень изоляции
- Эксплуатационное напряжение от 900 до 4000 V (Vdc и Vac)
- Высокий уровень электрической выносливости
- Номинальный тепловой ток до 1300 A
- Высокая частота эксплуатации: категория C3; категория детали A2
- Высокая категория перенапряжения: категория OV3
- Высокая устойчивость к загрязнению: (степень PD3)
- Двойной расцепляющий контакти из серебряного сплава допускает более продолжительный срок службы
- Цепь магнитного дутья с отсутствием критической зоны для низких токов обеспечивает стабильное время прерывания
- Уменьшенное потребление мощности с использованием контроллера катушки, компенсирующее влияние колебаний температуры и контролирующее скорость закрытия и открытия независимо от оперативного напряжения цепи.
- Несколько режимов управления, допускаются контроллером катушки
- Минимальное и несложное техническое обслуживание:
  - Дугогасительная камера: легкое демонтирование, небольшие изоляционные промежутки
  - Легкая замена основных контактов
- 2a + 2b второстепенных контактов с возможным расширением до 3a +3b (опция)
- Соответствует стандартам IEC 60077-1, IEC 60077-2, IEC 61373 (категория 1 класс B) EN50121-1; EN 50121-2; EN50121-3
- Маркировка CE
- Для производства SEC-Контактора используются высококачественные неметаллические материалы, соответствующие самым строгим стандартам по кислородному показателю, огнеупорности, выделению дыма.

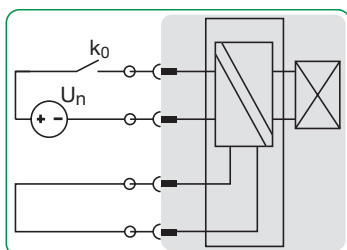
## Режимы управления

Для управления контроллера катушки SEC могут использоваться 2 различных режима.

### Непрямой режим

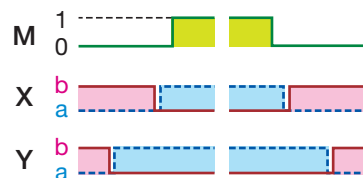


### Прямой режим



Поставка Secheron

## Расположение вспомогательных контактов



- M. Главный контакт
- X. Стандартное подключение вспомогательных контактов (a+b)
- Y. Раннее подключение вспомогательных контактов (a+b) при закрытии контактора

## Спецификация

### Обозначение типа

	SEC	SEC	SEC 10	10	01	0	2	0
Контактор	SEC	SEC						
Номинальное напряжение	900 V	09						
	1000 V	10						
	1800 V	18						
	2000 V	20						
	3600 V	36						
	4000 V	40						
Номинальный ток	1000 A	10						
	1300 A	13						
Подключение	Боковое	01						
Номинальное напряжение цепи управления	24 - 36 Vdc	0						
	48 - 110 Vdc	1						
Вспомогательные контакты	Серебрянные контакты 1X + 1Y	2						
Соединение к цепи управления	Винтовое	0						

## Техическая характеристика

Символ динца измерения SEC10.10 SEC20.10 SEC40.10 SEC09.13 SEC18.13 SEC36.13

		SEC10.10	SEC20.10	SEC40.10	SEC09.13	SEC18.13	SEC36.13
<b>Силовая цепь</b>							
Номинальное эксплуатационное напряжение	$U_e$ [Vdc]	1000	2000	4000	900	1800	3600
	[Vac] <sup>(1)</sup>	1000	2000	4000	1000	2000	4000
Номинальное изоляционное напряжение	$U_i$ [V]	2000	2000	4000	2000	2000	4000
Номинальный ток <sup>(2)</sup>	$I_e$ [A]	1000	1000	1000	1300	1300	1300
Номинальный тепловой ток	$I_{th}$ [A]	1000	1000	1000	1300	1300	1300
Максимальная разрывная мощность с $\tau=15$ ms	[A]	4000	3000	2500	2500	2000	2000
Максимальное отключаемое перенапряжение	$\hat{U}_c$ [V]	$\leq 2000$	$\leq 3500$	$\leq 7000$	$\leq 2000$	$\leq 3500$	$\leq 7000$
Критический ток	$I_{cr}$ [A]	отсутствие критического тока					

(1)  $16^2/3$ , 50, 60 [Hz]

(2) эксплуатационная частота C3

### Цепь управления

Номинальное напряжение	$U_n$ [Vdc]	24 - 36 / 48 - 110
Номинальный закрывающий импульс: мощность / продолжительность	$P_c$ [W]/[s]	80 - 120 / 0.6
Номинальная удерживающая мощность	$P_c$ [W]	<6

### Вспомогательная цепь

Номинальное напряжение	[Vdc]	24 до 110
Номинальный ток	[A]	10
Максимальный отключаемый ток	[A]	1
- Омическая нагрузка при 110 Vdc	[A]	0.3
- Индуктивная нагрузка при $\tau=15$ ms 110 Vdc	[A]	0.3
Минимальный проводимый ток при 24 Vdc <sup>(3)</sup>	[mA]	10
	[mA]	4 по заказу

(3) При сухой, незагрязненной среде

### Условия эксплуатации

Температура окружающей среды	$T_{amb}$ [°C]	-40 до +70					
Минимальная механическая выносливость	N циклов	$2 \cdot 10^6$					
Испытательное напряжение (50 Hz, 1 мин)							
- Между главными контактами (в открытом положении)	$U_{50}$ [kV]	4.7	4.7	7.9	4.7	4.7	7.9
- Между главной цепью (закрытой) и заземлением	$U_{50}$ [kV]	6	6	10	6	6	10
- Между цепью управления и заземлением	$U_{50}$ [kV]	1.5					

