

Реверсивные рубильники с ручным управлением

Технические характеристики

Реверсивные рубильники с ручным управлением

Технические характеристики в соответствии с МЭК 60947-3

		Тип выключателя нагрузки	
Номинальное напряжение изоляции и номинальное рабочее напряжение AC20/DC20		Степень загрязнения 3	В
Диэлектрическая прочность		50 Гц 1 мин.	кВ
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение			кВ
Условный тепловой ток и номинальный рабочий ток AC20/DC20	/ при темп. 40 °С	На воздухе	А
	/ при темп. 40 °С	В корпусе	А
	/ при темп. 60 °С	В корпусе	А
...при минимальном сечении проводника		Медь	мм ²
Номинальный рабочий ток, AC-21A		до 500 В	А
		690 В	А
Номинальный рабочий ток, AC-22A		до 500 В	А
		690 В	А
Номинальный рабочий ток, AC-23A		до 415 В	А
		440 В	А
		500 В	А
		690 В	А
		до 48 В ¹⁾	А
Номинальный рабочий ток / полюса последовательно, DC-21 А		110 В	А
		220 В	А
		440 В	А
		500 В	А
		до 48 В ¹⁾	А
Номинальный рабочий ток / полюса последовательно, DC-22A		110 В	А
		220 В	А
		440 В	А
		до 48 В ¹⁾	А
Номинальный рабочий ток / полюса последовательно, DC-23A		110 В	А
		220 В	А
		440 В	А
		до 48 В ¹⁾	А
Номинальная рабочая мощность, AC-23A ²⁾		230 В	кВт
		400 В	кВт
		415 В	кВт
Номинальные значения мощности точны для обычного трехфазного асинхронного двигателя на 1500 об/мин.		500 В	кВт
		690 В	кВт
		до 415 В	А
		500 В	А
Номинальная отключающая способность, категория AC-23		690 В	А
		Ip (R.M.S.) 50 кА, 415 В	Ic (пик.)
		Макс. номинал предохранителя OFA_	gG/aM
Номинальный условный ток короткого замыкания Ip (R.M.S.) и соответствующий максимально допустимый ток отсечки Ic Ток отсечки Ic относится к значениям, указанным изготовителями предохранителей (однофазное испытание согласно МЭК 60269).		Ip (R.M.S.) 100 кА, 500 В	Ic (пик.)
		Макс. номинал предохранителя OFA_	gG/aM
			А
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток	I _{cs} (R.M.S.)	690 В 1 с	кА
Номинальная наибольшая включающая способность ³⁾	I _{cm} (пик.)	690 В	кА
Рассеиваемая мощность/полюс	При номинальном рабочем токе		Вт
Механическая износостойкость	рабочие циклы ⁴⁾		
Механическая износостойкость / рубильник	Число операций		опер.
Сечение кабеля	Медный кабель, подходящий под размеры клемм		мм ²
Крутящий момент затяжки клемм			Нм
Рабочий крутящий момент	Стандартный для 3-полюсных рубильников		Нм
Масса без аксессуаров	3-полюсный рубильник		кг
	4-полюсный рубильник		кг

¹⁾ При напряжении ниже 48 В рекомендуется использовать параллельное соединение двух полюсов аппаратов типоразмера до OT80, в особенности в условиях загрязненной атмосферы.

²⁾ Приведенные значения являются ориентировочными и могут изменяться в зависимости от производителя двигателя.

³⁾ Длительность короткого замыкания >50 мс, без защиты при помощи предохранителей

⁴⁾ Рабочий цикл: 0 - I - 0 - II - 0

Реверсивные рубильники с ручным управлением

Технические характеристики

OT16_	OT25_	OT40_	OT63_	OT80_	OT100_	OT125_
750	750	750	750	750	750	750
6	6	6	6	6	6	6
8	8	8	8	8	8	8
25	32	40	63	80	115	125
25	32	40	63	80	115	125
20	25	32	50	63	80	100
4	6	10	16	25	35	50
16	25	40	63	80	100	125
16	25	40	63	80	100	125
16	25	40	63	80	100	125
16	25	40	63	80	100	125
16	20	23	45	75	80	90
16	20	23	45	65	65	78
16	20	23	45	58	60	70
10	11	12	20	20	40	50
16/1	25/1	32/1	63/1	80/1	100/1	125/1
16/2	25/2	32/2	63/2	80/2	100/2	125/2
16/3	25/3	32/3	63/4	63/4	100/4	100/4
16/4	16/4	16/4	16/4	16/4		
16/4	16/4	16/4	16/4	16/4		
16/1	25/1	32/1	63/1	80/1	100/1	125/1
16/2	25/2	32/2	63/2	80/2	100/2	125/2
16/3	25/3	32/4	45/4	45/4	63/4	80/4
10/4	10/4	10/4	10/4	10/4		
16/1	25/1	32/1	63/1	80/1	100/1	125/1
16/2	25/2	32/2	63/2	80/2	100/2	125/2
16/4	25/4	32/4	45/4	45/4	63/4	63/4
10/4	10/4	10/4	10/4	10/4		
3	4	5,5	11	22	22	22
7.5	9	11	22	37	37	45
7.5	9	11	22	37	37	45
7.5	9	11	22	37	37	45
7.5	9	11	15	18.5	37	45
128	160	184	360	640	640	720
128	160	184	360	464	480	560
80	88	96	160	160	320	400
6.5	6.5	6.5	13	13	16.5	16.5
40/32	40/32	40/32	100/80	100/80	125/125	125/125
			17	17		
			100/80	100/80		
0.5	0.5	0.5	1	1.5	2.5	2.5
0.7	0.7	0.7	1.4	2.1	3.6	3.6
0.3	0.6	1.6	2.8	4.5	4.0	6.3
10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
0.75-10	0.75-10	0.75-10	1.5-35	1.5-35	10-70	10-70
0.8	0.8	0.8	2	2	6	6
1	1	1	1.2	1.2	2	2
0.25	0.25	0.25	0.64	0.64	0.90	0.90
0.31	0.31	0.31	0.70	0.70	1.18	1.18

Реверсивные рубильники с ручным управлением, с моторными

Технические характеристики ОТ/ОТМ160.. 3200_С_, ОТ160..800_У

Реверсивные рубильники с ручным управлением, с моторными приводами для дистанционного управления

Данные в соответствии с МЭК 60947.3 (ГОСТ Р 50030.3)

	Типоразмер выключателя нагрузки		ОТ_160_	ОТ_200_	ОТ_250_	
Номинальное напряжение изоляции и номинальное рабочее напряжение AC-20/DC-20 ¹⁾	Степень загрязнения окр. среды 3	V	1000	1000	1000	
Диэлектрическая прочность	50 ГЦ 1 мин.	кВ	10	10	10	
Ном. импульсное выдерживаемое напряжение		кВ	12	12	12	
Условный тепловой ток AC-20/DC-20 при температуре воздуха 40°C	на отк. воздухе в корпусе	A	160	200	250	
.. при минимальном сечении проводника	Медь	мм ²	70	95	120	
Номинальный рабочий ток, AC-21A	до 500 В	A	160	200	250	
	690 В	A	160	200	250	
Номинальный рабочий ток, AC-22A	до 500 В	A	160	200	250	
	690 В	A	160	200	250	
Номинальный рабочий ток, AC-23A	до 415 В	A	160	200	250	
	440 В	A	160	200	250	
	500 В	A	160	200	250	
	690 В	A	160	200	250	
Номинальный рабочий ток / полюса последовательно, DC-21A..23A	≤ 110 В	A	160/2	200/2	250/2	
	220 В	A	160/2	200/2	250/2	
	440 В	A	160/3	200/3	230/3	
	660 В	A	160/4	200/4	200/4	
Номинальная мощность, AC-23A ³⁾	230 В	кВт	45	60	75	
Значение мощности в кВт справедливы для стандартных 3-п двигателей 1500 об./мин.	400 В	кВт	90	110	140	
	415 В	кВт	90	110	145	
	500 В	кВт	110	132	170	
	690 В	кВт	160	200	250	
Номинальная отключающая способность, AC-23	до 415 В	A	1 280	1 600	2 000	
	500 В	A	1 280	1 600	2 000	
	690 В	A	1 280	1 600	2 000	
Номинальный условный ток короткого замыкания I _p (действующее значение) и соответствующий максимально допустимый ток отсечки I _c предохранителя	I _p (r.m.s.) 80 кА, 415 В макс. размер предохранителя	I _c (пик.) гГ/аМ	кА	40.5	40.5	40.5
	I _p (r.m.s.) 100 кА, 500 В макс. размер предохранителя	I _c (пик.) гГ/аМ	кА	40.5	40.5	40.5
Ток отсечки I _c относится к значениям, указанным изготовит. предохранителей (Тест с однофазной линией согл. МЭК 60269)	I _p (r.m.s.) 80 кА, 690 В макс. размер предохранителя	I _c (пик.) гГ/аМ	A	315/315	315/315	315/315
Номинальный кратковременно допустимый ток КЗ	I _{cВТ} (r.m.s.)	690 В 0.15с	кА	15	15	15
		690 В 0.25с	кА	15	15	15
		690 В 1с	кА	8	8	8
Ном. наибольшая включающая способность ⁴⁾	I _{сВТ} (пиковое значение) ⁵⁾	690 В	кА	30	30	30
Потери мощности/полюс	при ном. знач. тока		Вт	2.4	4	6.5
Механическая износостойкость	Число рабочих циклов ⁶⁾		Циклы	8 000	8 000	8 000
Механическая износостойкость/опер.	Число коммутаций		Опер.	16 000	16 000	16 000
Размер клеммного болта	Метрическая резьба x длина		мм	M8x25	M8x25	M8x25
Крутящий момент затяжки клеммы			Nm	15-22	15-22	15-22
Раб. крутящий момент	3-полюсный рубильник		Nm	7	7	7
Масса без аксессуаров						
Реверсивный рубильник с ручным управлением	3-х полюсный рубильник		кг	2.5	2.5	2.5
	4-х полюсный рубильник		кг	3.2	3.2	3.2
Рубильники с моторными приводами	3-х полюсный рубильник		кг	5.7	5.7	5.7
и АВР	4-х полюсный рубильник		кг	6.4	6.4	6.4
Информация в соответствии с МЭК 60947-6-1						
Класс оборудования			РС	РС	РС	
Номинальный кратковременный допустимый ток короткого замыкания	I _{cВТ} (r.m.s.)	690 В 0.1с	кА	15	15	15
Номинальный рабочий ток, AC-31В		до 415 В	A	160	200	250
Номинальный рабочий ток, AC-33В		до 415 В	A	160	200	250

1) АВР, максимальное рабочее напряжение 415 В AC.

2) Категория В (нечастые операции)

3) Справочные данные. Могут отличаться в зависимости от производителя двигателя.

4) Длительность протекания тока КЗ > 50 мс, без защиты предохранителем

5) Минимальное расстояние от корпуса рубильника до ближайшего места крепления шины/кабеля – 150мм.

6) Рабочий цикл: О - I - О - II - О

7) Категория AC-21В, до 415 В

8) Для реверсивных рубильников с ручным управлением.

9) Для реверсивных рубильников с моторными приводами и АВР.

приводами для дистанционного управления, решения АВР

OT_400_	OT_630_	OT_800_	OT_1000_	OT_1250_	OT_1600_	OT_2000_	OT_2500_	OT_3200_
1000	1000	1000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
10	10	10	10	10	10	10	10	10
12	12	12	12	12	12	12	12	12
400	630	800	1 000	1 250	1 600	2000	2500	3200
400	630	800						
240	2 x 185	2x240	2 x 300	2 x 400	2 x 500	3 x 500	4 x 500	4 x 1000
400	630	800	1 000	1 250	1 600	2000 ⁷⁾	2500 ⁷⁾	3200 ¹⁰⁾
400	630	800	1 000	1 250	1 600			
400	630	800	1 000	1 250	1 600			
400	630	800	1 000	1 250	1 600			
400	630	800	1 000	1 250	1 250			
400	630	800	1 000	1 250	1 250			
400	630	800	1 000	1 250	1 250			
400	630	800	1 000	1 250	1 250			
400/1 ²⁾	630/1	800/1						
400/2 ²⁾	630/1	800/1						
360/3	630/2	720/2						
315/4	630/4 ²⁾	630/4 ²⁾						
132	200	250	315	400	400			
220	355	450	560	710	710			
230	355	450	560	710	710			
280	400	560	710	900	900			
400	630	800	1 000	1 200	1 200			
3 200	5 040	6 400	10 000	10 000	10 000			
3 200	5 040	6 400	10 000	10 000	10 000			
3 200	5 040	6 400	10 000	10 000	10 000			
59	83.5	83.5	100	100	100			
500/500	800/1 000	800/1 000	1 250/1 250	1 250/1 250	1 250/1 250			
61.5	90	90	106	106	106			
500/450	800/800	800/800	1 250/1 250	1 250/1 250	1 250/1 250			
59	83.5	83.5						
500/500	800/1 000	800/1 000						
31	38	38	50	50	50	50	50	
24	36	36	50	50	50	50	50	
15	20	20	50	50	50	55	55	65 ¹¹⁾
65	80	80	92	92	92	110	110	143 ¹¹⁾
10	25	40	19	29	48	55	85	95
8 000	5 000	5 000	3 000	3 000	3 000	2000	2000	400
16 000	10 000	10 000	6 000	6 000	6 000	4000	4000	
M10x30	M12x40	M12x40	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x100
30-44	50-75	50-75	50-75	50-75	50-75	50-75	50-75	50-75
16	27	27	78	78	78	78	78	80
4.7	12.8	12.8	32.3	32.3	34.8	48	48	57
5.8	15.6	15.6	40.2	40.2	43.3	60	60	72
10.2	17.5	17.5	42	42	44	56	56	
11.4	20.4	20.4	50	50	52	70	70	
PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	
25	38	38	50	50	50	50	50	
400	630 ⁸⁾ /650 ⁹⁾	800 ⁸⁾ /720 ⁹⁾	1 000	1 250	1 600	2000 ⁸⁾	2000 ⁸⁾	
400	630 ⁸⁾ /650 ⁹⁾	800 ⁸⁾ /650 ⁹⁾	1 000	1 000	1 000			

Реверсивные рубильники OT16 ... 3200E

Информация для заказа



OT16...40F3C



OT63...80F3C



OT100...125F3C



OT160...250E03C



OT160...250E03WC



OT160...250E04C



OT160...250E04WC



OT315...400E13C

Реверсивные рубильники, индикация I-O-II

Рубильники до 40 А комплектуются резервной ручкой управления. В поставку входят клеммные зажимы, IP20. Ручки управления и переходники заказываются отдельно.

Число полюсов	Ном. ток AC-21A...AC-22A до 415 В 400 В		Ном. мощность AC-23A 400...415 В	Сечение кабеля	Тип	Код заказа	Масса [кг]
	I[A]	S[kVA]					
3	16	11	16/7.5	0.75 ... 10	OT16F3C	1SCA104816R1001	0.25
4	16	11	16/7.5	0.75 ... 10	OT16F4C	1SCA104831R1001	0.31
3	25	17	20/9	0.75 ... 10	OT25F3C	1SCA104863R1001	0.25
4	25	17	20/9	0.75 ... 10	OT25F4C	1SCA104877R1001	0.31
3	40	27	23/11	0.75 ... 10	OT40F3C	1SCA104913R1001	0.25
4	40	27	23/11	0.75 ... 10	OT40F4C	1SCA104934R1001	0.31
3	63	43	45/22	1.5 ... 35	OT63F3C	1SCA105338R1001	0.64
4	63	43	45/22	1.5 ... 35	OT63F4C	1SCA105369R1001	0.70
3	80	55	75/37	1.5 ... 35	OT80F3C	1SCA105402R1001	0.64
4	80	55	75/37	1.5 ... 35	OT80F4C	1SCA105418R1001	0.70
3	100	70	80/37	10 ... 70	OT100F3C	1SCA105008R1001	0.90
4	100	70	80/37	10 ... 70	OT100F4C	1SCA105019R1001	1.18
3	125	86	90/45	10 ... 70	OT125F3C	1SCA105037R1001	0.90
4	125	86	90/45	10 ... 70	OT125F4C	1SCA105054R1001	1.18

Реверсивные рубильники OT, индикация I - 0 - II

Ручки управления и переходники заказываются отдельно.

Ручки управления пистолетного типа из черного пластика IP65 с индикацией I - 0 - II, установка навесных замков в положении 0, блокировка дверцы в положениях I- и II- и при подвешивании замка.

Стандартный комплект болтов для клеммных соединений (включено в поставку):

OT160...250: M8x25, OT315...400: M10x30.

Число полюсов	Ном. ток AC-21A...AC-22A до 415 В 400 В		Ном. мощность AC-23 A 400 В	Тип	Код заказа	Масса [кг]
	I[A]	S[kVA]				

W-тип - с увеличенными межфазными расстояниями

3	160	110	160/90	OT160E03C	1SCA022767R0030	3.2
3				OT160E03WC	1SCA022767R8950	3.5
4				OT160E04C	1SCA022775R6770	4.0
3	200	135	200/110	OT200E03C	1SCA022764R2920	3.2
3				OT200E03WC	1SCA022767R8870	3.5
4				OT200E04C	1SCA022771R7010	4.1
3	250	170	250/140	OT250E03C	1SCA022764R3060	3.2
3				OT250E03WC	1SCA022767R8790	3.5
4				OT250E04C	1SCA022775R4560	4.0
3	315	215	315/160	OT315E03C	1SCA022764R2090	5.8
3				OT315E04C	1SCA022775R1030	7.0
4				OT400E03C	1SCA022764R1950	5.8
4				OT400E04C	1SCA022771R1750	7.0
3	630	435	630/355	OT630E03C	1SCA022785R4430	17.6
4				OT630E04C	1SCA022785R4350	20.8
3	800	550	800/450	OT800E03C	1SCA022785R4270	17.6
4				OT800E04C	1SCA022785R4190	20.8
3	1000	680	1000/560	OT1000E03C	1SCA022871R6170	47
3				OT1000E12C	1SCA103286R1001	47
4				OT1000E22C	1SCA103361R1001	59
3	1250	850	1250/710	OT1250E03C	1SCA022871R7060	48
3				OT1250E12C	1SCA103307R1001	47
4				OT1250E22C	1SCA103309R1001	59
3	1600	1000	1250/710	OT1600E03C	1SCA022872R1760	51
3				OT1600E12C	1SCA103292R1001	50
4				OT1600E22C	1SCA103302R1001	62
3	2000	1350		OT2000E03C	1SCA103907R1001	69
3				OT2000E12C	1SCA103914R1001	69
4				OT2000E04C	1SCA103909R1001	85
4				OT2000E22C	1SCA103919R1001	85
3	2500	1700		OT2500E03C	1SCA103874R1001	69
3				OT2500E12C	1SCA103888R1001	69
4				OT2500E04C	1SCA103877R1001	85
4				OT2500E22C	1SCA103897R1001	85
3	3200	2170		OT3200E03C	1SCA129152R1001	79
4				OT3200E04C	1SCA129154R1001	97