



ВОЗДУШНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ /

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ
В ЛИТОМ КОРПУСЕ /

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА /

МОДУЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА /

МАГНИТНЫЕ КОНТАКТОРЫ
И ТЕПЛОВЫЕ РЕЛЕ /

ЦИФРОВЫЕ РЕЛЕ ЗАЩИТЫ ДВИГАТЕЛЯ /

ВАКУУМНЫЕ КОНТАКТОРЫ /

ВАКУУМНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ /



Вакуумный выключатель

- Серия HGV / HVF 7.2- 36кВ, 12.5-50кА, 630-4000А
- Доступны под заказ



Вакуумный контактор

- Серия UVC 3.6кВ, 7,2кВ (200, 400А)
- Серия HCA 12кВ (200, 400А)



Воздушный выключатель

- Серия HGN:
In 630-6300А, Icu 85-150кА
(комплектация EL) доп. контакты 5а5б

В код EL для выкатного типа входит:
AB, AE, AG, AK, AM, AW, AX, B6
В код EL для фиксированного типа
входит: AB, AG, AM, B6

- Серия HGS:
In 630-3200А, Icu 65-85кА
(комплектация ER) доп. контакты 3а3б

В код ER для выкатного типа входит:
AE, AG, AM, B6
В код ER для фиксированного типа
входит: AG, AM, B6



Автоматические выключатели дифференциального тока серия HGE

- до 85 кА, 800 А, 1000 мА



Для защиты кабеля и устройства
(термомагнитный расцепитель)

- MTM-25-FF: нерегулируемый тепловой/нерегулируемый мгновенный
- MTM-25-JF: регулируемый тепловой/нерегулируемый мгновенный
- MTM-25-JJ: регулируемый тепловой/регулируемый мгновенный



Для защиты кабеля и устройства
(электронный расцепитель)

- ETU-25-N: Тип без дисплея
- ETU-25-D: Тип с дисплеем стандартный
- ETU-25-A: Тип с амперметром
- ETU-25-E: Тип с измерением энергии



800 AF



800 AF

	N	D
Защита	• LTD (защита от перегрузки) • STD (селективная токовая отсечка) • INST (мгновенная токовая отсечка) • IN (защита полюса нейтрали)	• LTD (защита от перегрузки) • STD (селективная токовая отсечка) • INST (мгновенная токовая отсечка) • IN (защита полюса нейтрали) • BFT (защита от замыканий на землю) • IR, IS, IT, IN, IG
Измерение		
Передача данных		

Телефон технической поддержки
+7 (812) 248-08-98



**Автоматический выключатель
в литом корпусе серия
HGM, HGP**

- Перем. ток: до 150 кА, 800 А
- Пост. ток: до 100 кА, 800 А
- Серия UCB 1000-1600A



**Автомат защиты
двигателя MMS**

- до 100 кА, 80 А



**Контактор HGC
Тепловое реле HGT**

- до 800 А



**Автоматический выключатель
дифф. тока HRO
Устройство защитного
отключения HRC**

- АВДТ: до 10кА, 63А, 500мА
- УЗО: до 100А, 500мА



**Миниатюрный
автоматический
выключатель**

- HGD серия STANDARD,
серия DELUXE
- до 15 кА, 125 А



**Модульный магнитный
контактор HIC**

- до 63 А



**Для защиты
электродвигателя
(электромагнитный расцепитель)**

- MCR-25-DJ:
Мгновенная регулируемая защита

**Выключатель-
разъединитель**

- DSU-25: Без защиты



800 AF

800 AF

A

E

- | A | E |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• LTD (защита от перегрузки)• STD (селективная токовая отсечка)• INST (мгновенная токовая отсечка)• IN (защита полюса нейтраль)• GFT (защита от замыканий на землю) | <ul style="list-style-type: none">• LTD (защита от перегрузки)• STD (селективная токовая отсечка)• INST (мгновенная токовая отсечка)• IN (защита полюса нейтраль)• GFT (защита от замыканий на землю) |
| <ul style="list-style-type: none">• IR, IS, IT, IN, IG• Iavg, Imax, Imin | <ul style="list-style-type: none">• IR, IS, IT, IN, IG, I разбаланс (на фазу)• Iavg, Imax, Imin• V, фаза-нейтраль, фаза-фаза• P, полная/на фазу, коэффициент мощности• Q, полная/на фазу• S, полная/на фазу• Активная (кВт), реактивная (кВАр), полная (кВА)• F, THD (L V, на фазу, VLN, VLL)• Гармоники (до 15), задание I, P |
| <ul style="list-style-type: none">• RS-485 MODBUS-RTU | <ul style="list-style-type: none">• RS-485 MODBUS-RTU |



Цифровое реле защиты двигателей HGMF

- до 60 А

Содержание

Автоматические выключатели в литом корпусе	4
Модульная серия	18
Магнитные контакторы и реле	24
Воздушные автоматические выключатели	30
Средневольтное оборудование	34

Автоматические выключатели в литом корпусе

HGM

Для защиты электродвигателей

Номинальное напряжение изоляции [Ui]	1,000 V	Функция защиты	Мгновенная защита, короткое замыкание	Категория применения	A
Номинальное рабочее напряжение [Ue]	690 V			Степень загрязнения	3
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [Uimp]	8 kV	Пригодность к разъединению	Да	Стандарт	IEC 60947-2

Модель		HGM100				HGM125			
Количество полюсов	[P]	3				3			
Номинальный ток при 40 °C	[A]	40, 50, 63, 75, 80, 100				40, 50, 63, 75, 80, 100, 125			
Номинальная частота	[Hz]	50/60				50/60			
Номинальная наибольшая отключающая способность [Icu] [kA rms]	Код категории отключающей способности при коротком замыкании	E	S	H	L	E	S	H	L
	AC 660/690 V	2.5	5	7.5	8	5	7.5	8	10
	AC 480/500 V	7.5	10	14	26	10	14	26	35
	AC 440/460 V	16	20	26	30	20	26	38	55
	AC 415 V	16	20	26	30	20	26	38	55
	AC 380 V	18	22	30	31	22	30	42	55
	AC 220/240 V	35	50	50	50	50	65	85	100
	DC 250 V (2P)	5	10	15	15	10	15	20	30
Рабочая отключающая способность [Ics = % Icu]		100	100	75	50	100	100	100	100
Износостой- кость (циклов)	Механическая	30,000				30,000			
	Электрическая (при 460 V)	10,000				10,000			
Расцепитель	Магнитный	Мгновенная отсечка [INST]				10×In			

Модель		HGM160				HGM250				HGM400				HGM630				HGM800		
Количество полюсов	[P]	3				3				3				3				3		
Номинальный ток при 40 °C	[A]	100, 125, 150, 160				100, 125, 150, 160, 175, 200, 225, 250				250, 300, 350, 400				500, 630				700, 800		
Номинальная частота	[Hz]	50/60				50/60				50/60				50/60				50/60		
Номинальная наибольшая отключающая способность [Icu] [kA rms]	Код категории отключающей способности при коротком замыкании	E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L	S	H	L
	AC 660/690 V	7.5	8	8	10	7.5	8	8	10	5	8	10	14	5	8	10	14	8	10	14
	AC 480/500 V	14	20	26	35	14	20	26	35	18	35	50	65	25	45	50	65	45	50	65
	AC 440/460 V	20	26	38	55	20	26	38	55	38	50	70	85	38	50	70	85	50	70	85
	AC 415 V	20	26	38	55	20	26	38	55	45	65	85	100	45	65	85	100	65	85	100
	AC 380 V	22	30	42	55	22	30	42	55	45	65	85	100	45	65	85	100	65	85	100
	AC 220/240 V	50	65	85	100	50	65	85	100	50	75	100	125	50	75	100	125	75	100	125
	DC 250 V (2P)	10	15	20	30	10	15	20	30	20	25	40	40	20	25	40	40	25	40	40
Рабочая отключающая способность [Ics = % Icu]		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Износостой- кость (циклов)	Механическая	25,000				25,000				4,000				2,500				2,500		
	Электрическая (при 460 V)	10,000				10,000				1,000				500				500		
Расцепитель	Магнитный	Мгновенная отсечка [INST]				10×In				10×In				10×In				10×In		



Ссылка на полный каталог

HGP

Для защиты электродвигателей

Номинальное напряжение изоляции [Ui]	1,000 V	Функция защиты	Мгновенная защита , короткое замыкание	Категория применения	A
Номинальное рабочее напряжение [Ue]	690 V			Степень загрязнения	3
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [Uimp]	8 kV	Пригодность к разьединению	Да	Стандарт	IEC 60947-2

Модель		HGP100				HGP250			
Количество полюсов		3				3			
Номинальный ток при 40 °C		2.5, 3.2, 6.3, 12.5, 20, 32, 50, 63, 80, 100				125, 150, 175, 200, 225			
Номинальная частота		50/60				50/60			
Номинальная наибольшая отключающая способность [Icu] (kA rms)	Код категории отключающей способности при коротком замыкании	F 1)	S	H	X	F 1)	S	H	X
	AC 660/690 V	6	8	8	10	6	8	8	10
	AC 480/500 V	25	50	65	100	25	50	65	100
	AC 440/460 V	36	65	85	150	36	65	85	150
	AC 380/415 V	50	85	100	150	50	85	100	150
	AC 220/240 V	65	100	130	200	65	100	130	200
Рабочая отключающая способность [Ics = % Icu]		100	100	100	100	100	100	100	100
Износостой- кость (циклов)	Механическая	25,000				25,000			
	Электрическая при 440 V	10,000				10,000			
Расце- питель	Магнитный	Мгновенная отсечка [INST]				(5-6-7-8-9-10)×In			

Модель		HGP400				HGP630				HGP800			
Количество полюсов		3				3				3			
Номинальный ток при 40 °C		350, 400				500, 630				700, 800			
Номинальная частота		50/60				50/60				50/60			
Номинальная наибольшая отключающая способность [Icu] (kA rms)	Код категории отключающей способности при коротком замыкании	F 1)	S	H	X	F 1)	S	H	X	F 1)	S	H	X
	AC 660/690 V	10	10	20	35	10	10	20	35	10	10	20	35
	AC 480/500 V	25	50	65	100	25	50	70	100	25	50	70	100
	AC 440/460 V	36	70	85	150	36	70	85	150	36	70	85	150
	AC 380/415 V	50	85	100	150	50	85	100	150	50	85	100	150
	AC 220/240 V	65	100	130	200	65	100	130	200	65	100	130	200
Рабочая отключающая способность [Ics = % Icu]		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Износостой- кость (циклов)	Механическая	20,000				20,000				10,000			
	Электрическая при 440 V	6,000				4,000				3,000			
Расце- питель	Магнитный	Мгновенная отсечка [INST]				(5-6-7-8-9-10)×In				(5-6-7-8-9-10)×In			

* 1) Применяется только для экспортируемой продукции

Автоматические выключатели в литом корпусе

HGM

Термомагнитный

Номинальное напряжение изоляции [Ui]	1,000 V	Функция защиты	Перегрузка, короткое замыкание, мгновенная защита	Категория применения	A
Номинальное рабочее напряжение [Ue]	690 V			Степень загрязнения	3
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	8 kV	Пригодность к разьединению	Да	Стандарт	IEC 60947-2

Модель				HGM100				HGM125				HGM160			
Количество полюсов		[P]	2, 3, 4 ¹⁾				2, 3, 4 ¹⁾				2 ²⁾ , 3, 4 ¹⁾				
Номинальный ток при 40 °C		[A]	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100				16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100, 125				100, 125, 150, 160				
Номинальная частота		[Hz]	50/60				50/60				50/60				
Номинальная наибольшая отключающая способность [Icu] (kA rms)	Код категории отключающей способности при коротком замыкании		E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L	
	AC 660/690 V		2.5	5	7.5	8	5	7.5	8	10	7.5	8	8	10	
	AC 480/500 V		7.5	10	14	26	10	14	26	35	14	20	26	35	
	AC 440/460 V		16	20	26	30	20	26	38	55	20	26	38	55	
	AC 415 V		16	20	26	30	20	26	38	55	20	26	38	55	
	AC 380 V		18	22	30	31	22	30	42	55	22	30	42	55	
	AC 220/240 V		35	50	50	50	50	65	85	100	50	65	85	100	
	DC 250 V (2P)		5	10	15	15	10	15	20	30	10	15	20	30	
Рабочая отключающая способность [Ics = % Icu]			100	100	75	50	100	100	100	100	100	100	100	100	
Износостой- кость (циклов)	Механическая		30,000				30,000				25,000				
	Электрическая (при 460 V)		10,000				10,000				10,000				
Расцепитель	Термо- магнитный	Длительная выдержка [LT]	Нерегулируемая		(1.0)×In				(1.0)×In				(1.0)×In		
			Регулируемая		(0.8-0.9-1.0)×In				(0.8-0.9-1.0)×In				(0.8-0.9-1.0)×In		
		Мгновенная отсечка [INST]		16 ~ 32 A : 400 A, 40 ~ 100 A : 10×In				16 ~ 32 A : 400 A, 40 ~ 125 A : 10×In				10×In			
Размеры (мм)		a (2/3/4P)		50/75/100				60/90/120				105/105/140			
		b		130				155				165			
		c		68				68				68			

* 1) Конфигурация с 4 полюсами: [4P]: базовое исполнение - это R-S-T-N (порядок фаз N-R-S-T по заказу).

2) Для 2-фазных [2P] выключателей из 3-фазного [3P] выключателя был удален только полюс нейтрали, так что размеры 2P выключателя равны размерам 3P выключателя.

3) Регулируемый тип доступен свыше 300 A.



Ссылка на полный каталог

HGM250				HGM400				HGM630				HGM800		
2 ²⁾ , 3, 4 ¹⁾				2 ²⁾ , 3, 4 ¹⁾				2 ²⁾ , 3, 4 ¹⁾				2 ²⁾ , 3, 4 ¹⁾		
100, 125, 150, 160, 175, 200, 225, 250				250, 300, 350, 400				500, 630				700, 800		
50/60				50/60				50/60				50/60		
E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L	S	H	L
7.5	8	8	10	5	8	10	14	5	8	10	14	8	10	14
14	20	26	35	18	35	50	65	25	45	50	65	45	50	65
20	26	38	55	38	50	70	85	38	50	70	85	50	70	85
20	26	38	55	45	65	85	100	45	65	85	100	65	85	100
22	30	42	55	45	65	85	100	45	65	85	100	65	85	100
50	65	85	100	50	75	100	125	50	75	100	125	75	100	125
10	15	20	30	20	25	40	40	20	25	40	40	25	40	40
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
25,000				4,000				2,500				2,500		
10,000				1,000				500				500		
(1.0)×I _n				(1.0)×I _n				(1.0)×I _n				(1.0)×I _n		
(0.8-0.9-1.0)×I _n				(0.63-0.8-1.0)×I _n ³⁾				(0.63-0.8-1.0)×I _n				(0.63-0.8-1.0)×I _n		
10×I _n				10×I _n				10×I _n				10×I _n		
105/105/140				140/140/184				210/210/280				210/210/280		
165				257				280				280		
68				110				110				110		

Выключатель-разъединитель в литом корпусе

HGM

Выключатель-разъединитель

Номинальное напряжение изоляции [Ui]	1,000 V	Пригодность к разъединению	Да	Степень загрязнения	3
Номинальное рабочее напряжение [Ue]	690 V	Категория применения	AC 22 A/AC 23 A DC 22 A/DC 23 A	Стандарт	IEC 60947-3
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [Uimp]	8 kV				

Модель		HGM100NA	HGM125NA	HGM160NA
Количество полюсов	(P)	3, 4 ¹⁾	3, 4 ¹⁾	3, 4 ¹⁾
Условный тепловой ток на открытом воздухе, Ith при 60°C	(A)	100	125	160
Номинальный рабочий ток [Ie]	AC 440/480 V (50/60 Hz)	100	125	160
	DC 250 V (1 полюсное соединение)	100	125	160
	DC 250 V (2 полюсное соединение)	100	125	160
Номинальная наибольшая включающая способность [Icm] (kA Peak @ AC 460)		1.7	2.1	2.7
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток [Icw] (kA rms)		1	1	2
Износостой- кость (циклов)	Механическая	30,000	30,000	25,000
	Электрическая при 440 V	10,000	10,000	10,000

Модель		HGM250NA	HGM400NA	HGM630NA	HGM800NA
Количество полюсов	(P)	3, 4 ¹⁾	3, 4 ¹⁾	3, 4 ¹⁾	3, 4 ¹⁾
Условный тепловой ток на открытом воздухе, Ith при 60°C	(A)	250	400	630	800
Номинальный рабочий ток [Ie]	AC 440/480 V (50/60 Hz)	250	400	630	800
	DC 250 V (1 полюсное соединение)	250	400	630	800
	DC 250 V (2 полюсное соединение)	250	400	630	800
Номинальная наибольшая включающая способность [Icm] (kA Peak @ AC 460)		4.2	6.8	10.7	13.6
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток [Icw] (kA rms)		2	4	6.3	8
Износостой- кость (циклов)	Механическая	25,000	4,000	2,500	2,500
	Электрическая при 440 V	10,000	1,000	500	500

* 1) Конфигурация с 4 полюсами (4P): базовое исполнение - это R-S-T-N (порядок фаз N-R-S-T по заказу)



Ссылка на полный каталог

HGP

Выключатель-разъединитель

Номинальное напряжение изоляции [Ui]	1,000 V	Пригодность к разъединению	Да	Степень загрязнения	3
Номинальное рабочее напряжение [Ue]	690 V	Категория применения	AC 22 A/AC 23 A DC 22 A/DC 23 A	Стандарт	IEC 60947-2
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [Uimp]	8 kV				

Модель			HGP125DNA	HGP160DNA
Количество полюсов	[P]		3, 4 ¹⁾	3, 4 ¹⁾
Условный тепловой ток, Ith при 60 °C	[A]		125	160
Номинальный рабочий ток [Ie]	AC 440/480 V (50/60 Hz)		125	160
	DC 250 V (1 Pole)		125	160
	DC 250 V (2 Pole in Series)		125	160
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток [Icw]	1 s	[A rms]	2,200	2,200
	3 s	[A rms]	2,200	2,200
	20 s	[A rms]	960	960
Износостойкость (циклов)	Механическая	[A rms]	25,000	25,000
	Электрическая при 440 V	[A rms]	10,000	10,000

Модель			HGP250NA	HGP400NA	HGP630NA	HGP800NA
Количество полюсов	[P]		3, 4 ¹⁾	3, 4 ¹⁾	3, 4 ¹⁾	3, 4 ¹⁾
Условный тепловой ток, Ith при 60 °C	[A]		250	400	630	800
Номинальный рабочий ток [Ie]	AC 440/480 V (50/60 Hz)		250	400	630	800
	DC 250 V (1 Pole)		250	400	630	800
	DC 250 V (2 Pole in Series)		250	400	630	800
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток [Icw]	1 s	[A rms]	3,500	5,000	6,300	8,000
	3 s	[A rms]	3,500	5,000	6,300	8,000
	20 s	[A rms]	1,350	1,920	2,320	2,560
Износостой-кость (циклов)	Механическая	[A rms]	25,000	20,000	20,000	10,000
	Электрическая при 440 V	[A rms]	10,000	6,000	4,000	3,000

* 1) Конфигурация с 4 полюсами (4P): базовое исполнение R-S-T-N

Автоматические выключатели в литом корпусе

HGP

Термомагнитный / Электронный

Номинальное напряжение изоляции [Ui]	1,000 V	Функция защиты	Перегрузка, короткое замыкание, мгновенная защита	Категория применения	A
Номинальное рабочее напряжение [Ue]	690 V			Степень загрязнения	3
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [Uimp]	8 kV	Пригодность к разьединению	Да	Стандарт	IEC 60947-2

Модель				HGP125D				HGP160D				HGP100						
Количество полюсов			[P]	3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾						
Номинальная частота			[Hz]	50/60				50/60				50/60						
Номинальная наибольшая отключающая способность [Icu] (kA rms)	Код категории отключающей способности при коротком замыкании			F ²⁾	S	H	X	F ²⁾	S	H	X	F ²⁾	S	H	X			
	AC 660/690 V			6	8	8	10	6	8	8	10	6	8	8	10			
	AC 480/500 V			25	50	65	100	25	50	65	100	25	50	65	100			
	AC 440/460 V			36	65	85	150	36	65	85	150	36	65	85	150			
	AC 380/415 V			50	85	100	150	50	85	100	150	50	85	100	150			
	AC 220/240 V			65	100	130	200	65	100	130	200	65	100	130	200			
	DC 250 V ³⁾			36	65	85	100	36	65	85	100	36	65	85	100			
Рабочая отключающая способность [Ics = % Icu]				100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
Износостой- кость (циклов)	Механическая			25,000				25,000				25,000						
	Электрическая			10,000				10,000				10,000						
Расце- питель	Термо- магнитный				●				●				●					
		Номинальный ток при 40 ° [A]			16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100, 125				100, 125, 160				40, 50, 63, 80, 100					
		Длительная выдержка [LT]	Регулируемая [FF]			1.0 In				1.0 In				1.0 In				
			Нерегулируемая [JF, JJ]			[0.8-0.9-1.0]×In				[0.8-0.9-1.0]×In				[0.7-0.8-0.9-1.0]×In				
		Мгновенная отсечка [INST]	Регулируемая [JF]			16 ~ 32 A : 400 A, 40 ~ 50 A : 10×In				10×In				10×In				
			Нерегулируемая [JJ]			-				-				-				
	Электрон- ный				-				-				●					
		Номинальный ток при 40 ° [A]			-				-				40, 100					
		Длительная выдержка [LT]	Ir (A)	N, D, A, E		-				-				0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In				
			Tr (s)	N		-				-				16 ÷ 6 Ir				
				D, A, E		-				-				0.5-1-2-4-6-8-16 ÷ 6×Ir				
		Короткая выдержка [STD]	Isd (A)	N, D, A, E		-				-				1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In				
			Tsd (s)	N		-				-				0.1				
		D, A, E		-				-				0.1-0.2-0.3-0.4[I ² Off/On]						
		Мгновенная отсечка [INST]	Ii (A)	N		-				-				1,500				
				D, A, E		-				-				1.5-2-4-6-8-10-11-12-13-14-15×In				
			Время отключения (s)	N, D, A, E		-				-				0.05				
		Защита от замыкания на землю [GFT]		Ig (A)	N		-				-				NA			
					D, A, E		-				-				OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In			
			Tg (ms)	N		-				-				NA				
		D, A, E		-				-				0.1-0.2-0.3-0.4						
		Защита полюса N(L, S) [A]			N, D, A, E		-				-				OFF-0.5-1-1.6 ⁴⁾ ×In			
		Размеры (мм)	a [3/4P]			90/120				90/120				105/140				
			b			140				140				165				
c			86				86				86.5							

¹⁾ Конфигурация с 4 полюсами (4P): базовое исполнение R-S-T-N

²⁾ Применяется только для экспортируемой продукции



Ссылка на полный каталог

HGP160				HGP250				HGP400				HGP630				HGP800			
3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾			
50/60				50/60				50/60				50/60				50/60			
F ²⁾	S	H	X	F ²⁾	S	H	X	F ²⁾	S	H	X	F ²⁾	S	H	X	F ²⁾	S	H	X
6	8	8	10	6	8	8	10	10	10	20	35	10	10	20	35	10	10	20	35
25	50	65	100	25	50	65	100	25	50	70	100	25	50	70	100	25	50	70	100
36	65	85	150	36	65	85	150	36	70	85	150	36	70	85	150	36	70	85	150
50	85	100	150	50	85	100	150	50	85	100	150	50	85	100	150	50	85	100	150
65	100	130	200	65	100	130	200	65	100	130	200	65	100	130	200	65	100	130	200
36	65	85	100	36	65	85	100	36	65	85	100	36	65	85	100	36	65	85	100
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
25,000				25,000				20,000				20,000				20,000			
10,000				10,000				6,000				4,000				3,000			
●				●				●				●				●			
100, 125, 150, 160				125, 150, 160, 175, 200, 225, 250				300, 350, 400				500, 630				700, 800			
1.0 In				1.0 In				1.0 In				1.0 In				1.0 In			
[0.7-0.8-0.9-1.0]×In				[0.7-0.8-0.9-1.0]×In				[0.8-0.9-1.0]×In				[0.8-0.9-1.0]×In				[0.8-0.9-1.0]×In			
10×In				10×In				10×In				10×In				10×In			
[5-6-7-8-9-10]×In				[5-6-7-8-9-10]×In				[5-6-7-8-9-10]×In				[5-6-7-8-9-10]×In				[5-6-7-8-9-10]×In			
●				●				●				●				●			
100, 160				160, 250				250, 400				630				800			
0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In				0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In				0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In				0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In				0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In			
16 ð 6 Ir				16 ð 6 Ir				16 ð 6 Ir				16 ð 6 Ir				16 ð 6 Ir			
0.5-1-2-4-6-8-16 ð 6×Ir				0.5-1-2-4-6-8-16 ð 6×Ir				0.5-1-2-4-6-8-16 ð 6×Ir				0.5-1-2-4-6-8-16 ð 6×Ir				0.5-1-2-4-6-8-16 ð 6×Ir			
1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In				1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In				1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In				1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In				1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In			
0.1				0.1				0.1				0.1				0.1			
0.1-0.2-0.3-0.4(I ² Off/On)				0.1-0.2-0.3-0.4(I ² Off/On)				0.1-0.2-0.3-0.4(I ² Off/On)				0.1-0.2-0.3-0.4(I ² Off/On)				0.1-0.2-0.3-0.4(I ² Off/On)			
1,500 ð 100 A, 2,400 ð 160 A				2,400 ð 160 A, 3,000 A ð 250 A				3,000 ð 250 A, 4,800 ð 400 A				6,900				8,800			
1.5-2-4-6-8-10-11-12-13-14-15×In				1.5-2-4-6-8-10-11×In				1.5-2-4-6-8-10-11×In				1.5-2-4-6-8-10-11×In				1.5-2-4-6-8-10-11×In			
0.05				0.05				0.05				0.05				0.05			
NA				NA				NA				NA				NA			
OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In				OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In				OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In				OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In				OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In			
NA				NA				NA				NA				NA			
0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4			
OFF-0.5-1-1.6 ⁴⁾ ×In				OFF-0.5-1-1.6 ⁴⁾ ×In				OFF-0.5-1-1.6 ⁴⁾ ×In				OFF-0.5-1-1.6 ⁴⁾ ×In				OFF-0.5-1-1.6 ⁴⁾ ×In			
105/140				105/140				140/186.5				140/186.5				210/280			
165				165				260				260				320			
86.5				86.5				110				110				135			

* 3) Пост. ток применяется только для термомагнитного

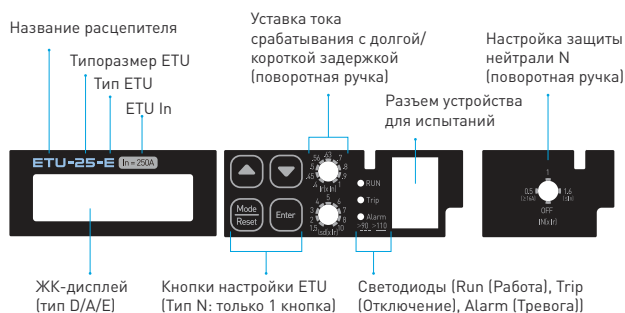
4) Применяется только если I_g < 0,63 («1» применяется если I_g ≥ 0,63)

Автоматические выключатели в литом корпусе

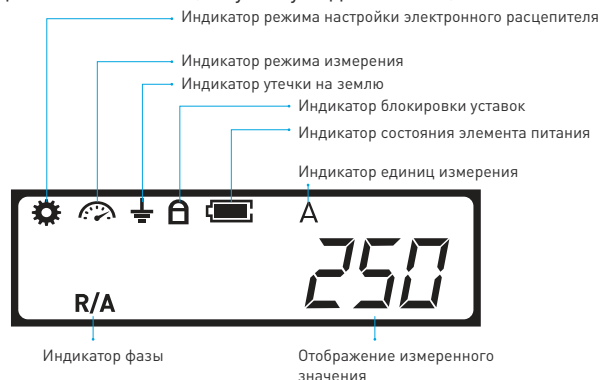
Таблица для выбора моделей

Название модели расцепителя и его эксплуатация (ETU)

Названия элементов ETU



ЖК-дисплей / Значки (отсутствует для типа N)



Тип ETU / AF

Тип	Модель [AF]	Расцепитель							
		HGP100, HGP160, HGP250				HGP400		HGP630	HGP800
		40	100	160	250	250	400	630	800
Обычный тип		ETU-25-N				ETU-63-N		ETU-63-N	ETU-80-N
Тип с дисплеем		ETU-25-D				ETU-63-D		ETU-63-D	ETU-80-D
Тип с амперметром		ETU-25-A				ETU-63-A		ETU-63-A	ETU-80-A
Тип с электросчетчиком		ETU-25-E				ETU-63-E		ETU-63-E	ETU-80-E

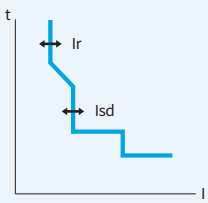
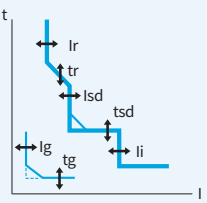
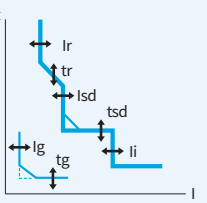
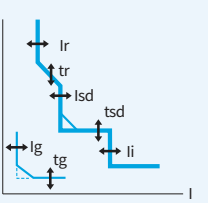
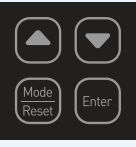
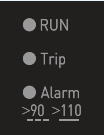
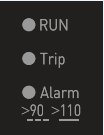
Характеристики расцепителя - электронного типа

	N	D	A	E	Примечание
Интерфейс оператора	2 ручки настройки	2 ручки настройки, 4 кнопки Сегментный ЖК-дисплей	2 ручки настройки, 4 кнопки Сегментный ЖК-дисплей	2 ручки настройки, 4 кнопки Сегментный ЖК-дисплей	Ручка настройки (Ir, Isd)
Защита	LTD (защита от перегрузки) STD (селективная токовая отсечка) INST (мгновенная токовая отсечка) IN (защита полюса нейтрали)	LTD (защита от перегрузки) STD (селективная токовая отсечка) INST (мгновенная токовая отсечка) GFT (защита от замыканий на землю) IN (защита полюса нейтрали)	LTD (защита от перегрузки) STD (селективная токовая отсечка) INST (мгновенная токовая отсечка) GFT (защита от замыканий на землю) IN (защита полюса нейтрали)	LTD (защита от перегрузки) STD (селективная токовая отсечка) INST (мгновенная токовая отсечка) GFT (защита от замыканий на землю) IN (защита полюса нейтрали)	
Измерение		IR, IS, IT, IN, IG	IR, IS, IT, IN, IG Iavg, Imax, Imin	IR, IS, IT, IN, IG, I разбаланса (на фазу) Iavg, Imax, Imin V, фаза-нейтраль, фаза-фаза P, полная/на фазу, коэффициент мощности Q, полная/на фазу S, полная/на фазу Активная (кВт), реактивная (кВАр), полная (кВА) F, THD (I, V, на фазу, VLN, VLL) Гармоники (до 15), задание I, P	
История / события	Информация о 20 отключениях (поврежденная фаза, тип, время)	Информация о 20 отключениях (поврежденная фаза, тип, время)	Информация о 20 отключениях (поврежденная фаза, тип, время) 32 события в системе	Информация о 20 отключениях (поврежденная фаза, тип, время) 32 события в системе	Нужно внешнее питание 24 В пост. тока
Электрическое питание	Собственное питание	Собственное питание	Собственное питание Вход питания 24 В пост. тока	Собственное питание Вход питания 24 В пост. тока	
Аккумулятор	●	●	●	●	
Дополнительная функция	Контрольный разъем	Контрольный разъем	Контрольный разъем Выход ZSI: 250AF Вход/выход ZSI: 630 AF, 800 AF Счетчик отключений/тревог Время работы с 50% In свыше 24 ч	Контрольный разъем Выход ZSI: 250 AF Вход/выход ZSI: 630 AF, 800AF Счетчик отключений/тревог Время работы с 50% In свыше 24 ч	Нужно внешнее питание 24 В пост. тока
Передача данных			RS-485 MODBUS-RTU	RS-485 MODBUS-RTU	Нужно внешнее питание 24 В пост. тока
Индикация	СИД 3 шт. СИД Работа/СИД Отключение/СИД тревога (90% откл, 110% вкл)	СИД 3 шт. СИД Работа/СИД Отключение/СИД тревога (90% откл, 110% вкл)	СИД 3 шт. СИД Работа/СИД Отключение/СИД тревога (90% откл, 110% вкл)	СИД 3 шт. СИД Работа/СИД Отключение/СИД тревога (90% откл, 110% вкл)	



Ссылка на полный каталог

Обзор расцепителя

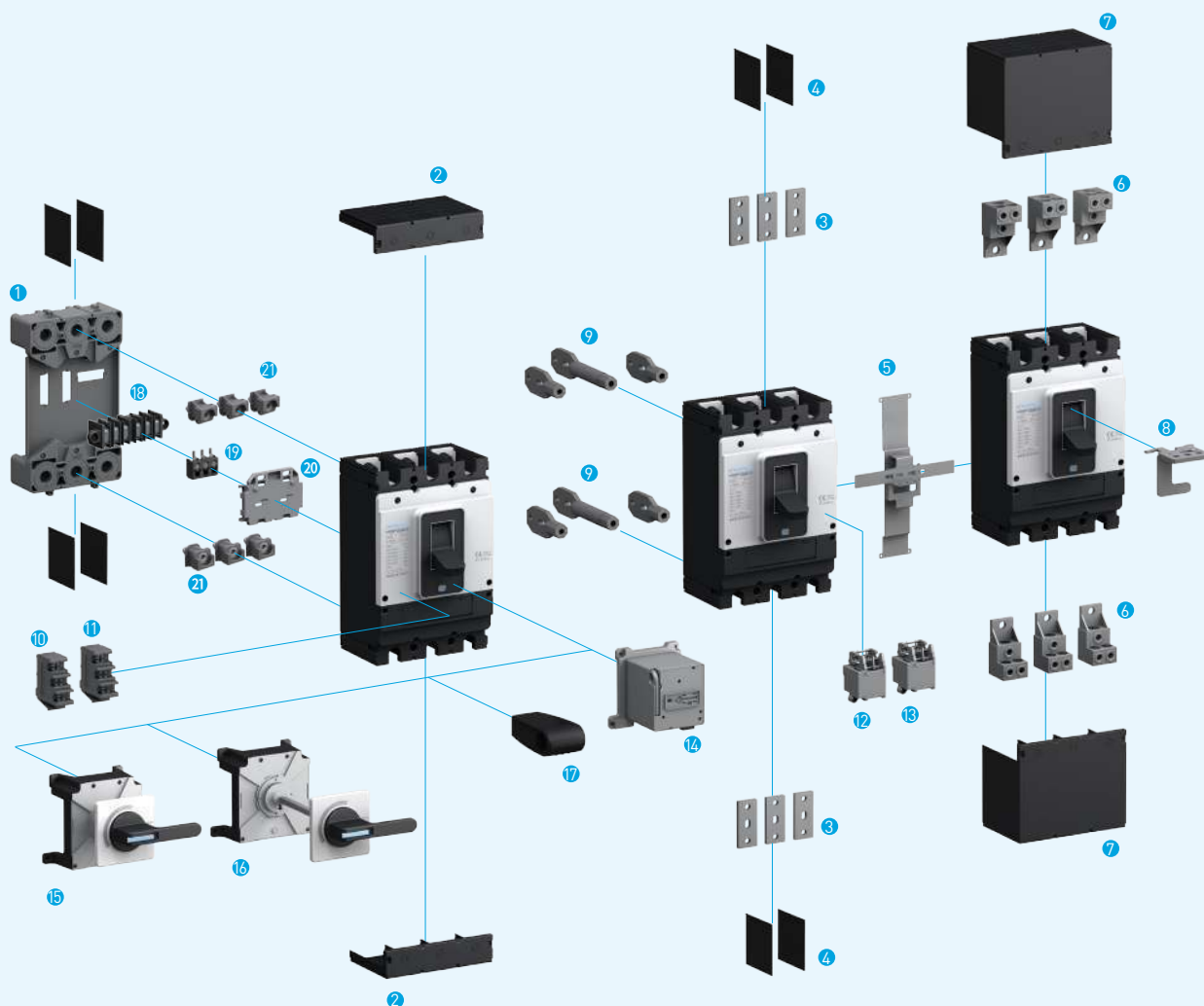
Тип	ETU N	ETU D	ETU A	ETU E
Элементы защиты	 - Для защиты распределительных устройств / общая промышленность - L, S, I	 - Для защиты распределительных устройств / общая промышленность - L, S, I, G	 - Для защиты распределительных устройств / общая промышленность - L, S, I, G	 - Для защиты распределительных устройств / общая промышленность - L, S, I, G
Расцепитель	 250 AF  630 AF  800 AF	 250 AF  630 AF  800 AF	 250 AF  630 AF  800 AF	 250 AF  630 AF  800 AF
Настройка и просмотр параметров	- С помощью ручек настройте уставки для LT и ST. - Настройка задержка времени регулируется.  Ручка уставки тока для LT Ручка	- Пользователь может настроить уставки для срабатывания с долгой задержкой LT и с короткой задержкой ST. - Пользователь может кнопками настроить задержку времени. - Пользователь может кнопками настроить уставку и задержку времени мгновенной защиты и защиты от тока замыкания на землю. - Пользователь может перемещаться по выводимым на дисплей экранам и проводить настройку кнопками Menu, стрелок вверх/вниз и Enter.  Ручка уставки тока для LT Ручка 		
	Светодиодные (СИД) индикаторы показывают действующие состояния нагрузки и отключения.  ● RUN ● Trip ● Alarm >90 >110	Светодиодные (СИД) индикаторы показывают действующие состояния нагрузки и отключения.  ● RUN ● Trip ● Alarm >90 >110		
	Пользователь может проверить время замены элемента питания, нажав кнопку с символом батарейки.  Battery Check/Reset	Пользователь может проверить время замены элемента питания на ЖК-дисплее.  R/A S/B 250		

* Элемент питания является расходным материалом. В нормальных условиях эксплуатации гарантируется 6 лет работы от элемента питания.

* Даже после разряда элемента питания функция отключения ETU продолжает работать.

Автоматические выключатели в литом корпусе

Аксессуары для HGP



Тип HGP MCCB

- | | | |
|--|--|---|
| 1 Монтажное основание (TDM) | 8 Крепление для навесного замка (PLD) | 15 Рукоятка управления (TFG) |
| 2 Крышка клеммная (TCF) короткая | 9 Выводы для подключения сзади (RCT) | 16 Рукоятка управления выносная (TFH) |
| 3 Система шин (TBB) | 10 Вспомогательный контакт (AUX) | 17 Рукоятка удлиненная (THA) |
| 4 Межполюсные перегородки (TQQ) | 11 Аварийный контакт (ALT) | 18 Соединительный блок (CBM) |
| 5 Механическая блокировка (MIF) | 12 Шунтирующий расцепитель (SHT) | 19 Контактный блок (CBB BLOCK UNIT) |
| 6 Туннельный зажим под кабель (CTB) | 13 Расцепитель пониж. напряжения (UVT) | 20 Основание под контактный блок (CBB PLATE) |
| 7 Крышка клеммная (TCF) длинная (Type) | 14 Моторный привод (MOT) | 21 Комплект адаптации для втычного исполнения (PC MALE) |



Ссылка на полный каталог

UCB

Электронный расцепитель

Номинальное напряжение изоляции [Ui]	750 V	Функция защиты	Перегрузка, короткое замыкание, мгновенная защита	Категория применения	A
Номинальное рабочее напряжение [Ue]	690 V			Степень загрязнения	3
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [Uimp]	8 kV	Пригодность к разьединению	Да	Стандарт	IEC 60947-2

Модель		UCB1000		UCB1250		UCB1600
Количество полюсов		[P]		3, 4		3
Номинальная частота		[Hz]		50/60		50/60
Номинальная наибольшая отключающая способность [Icu] (kA rms)	Код категории отключающей способности при коротком замыкании	S	L	S	L	S
	AC 600/660 V	40	60	40	60	25
	AC 480/500 V	75	100	75	100	35
	AC 440/460 V	75	100	75	100	45
	AC 380/415 V	100	130	100	130	65
	AC 220/240 V	100	150	100	150	100
	DC 250 V	-	-	-	-	-
Рабочая отключающая способность [Ics = % Icu]		50	50	50	50	50
Износостой- кость (циклов)		Механическая		10,000		10,000
		Электрическая при 440 V		3,000		3,000
Расце- питель	Электрон- ный	Номинальный ток при 40 °C		-		-
		Длительная выдержка [LTD]		$\frac{(0.63-0.8-1) \times (0.8-0.85-0.9-0.95-1) \times I_n}{(0.8-0.85-0.9-0.95-1) \times I_n}$		$\frac{(0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1) \times I_n}{(0.8-0.85-0.9-0.95-1) \times I_n}$
		Короткая выдержка [STD]		$(2-4-6-8-10) \times I_r$		-
		Мгновенная отсечка [INST]		$(3-6-8-10-11) \times I_n$		$(2-3-4-5-6-7-8-10) \times I_n$
		Защита от замыкания на землю [GFT]		$(0.2-0.3-0.4) \times I_n$		-
		Предупреждение о перегрузке [PTA]		$0.9 \times I_r$		-
		I2T индикатор		●		-
		Светодиод индикации срабатывания		●		●
Размеры (мм)		a [3/4P]		210/280	210/280	210
		b		370	370	371
		c		110	200	151

Автоматический выключатель дифференциального тока в литом корпусе

HGE

HGE

Номинальное рабочее напряжение [Ue]	1,000 V	Функция защиты	Защита от утечки на землю, перегрузка, короткое замыкание, мгновенная защита	Категория применения	A
Номинальное рабочее напряжение	690 V			Степень загрязнения	3
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [Uimp]	8 kV	Пригодность к разъединению	Да	Стандарт	IEC 60947-2

Модель			HGE100				HGE125				HGE160			
Количество полюсов		[P]	2 ¹⁾ , 3, 4 ²⁾				2 ¹⁾ , 3, 4 ²⁾				2 ¹⁾ , 3, 4 ²⁾			
Номинальный ток при 40 °C		[A]	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100				16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100, 125				100, 125, 150, 160			
Номинальная частота		[Hz]	50/60				50/60				50/60			
Быстродействующий тип	Регулируемый дифференциальный ток	[mA]	30				30				30			
	Макс. время откл. по дифф. току	[s]	0.1				0.1				0.1			
Тип с временем задержки	Регулируемый дифференциальный ток	[mA]	100-300-500-1,000 Регулируемый				100-300-500-1,000 Регулируемый				100-300-500-1,000 Регулируемый			
	Макс. время срабатывания	[s]	0.1-0.4-1.0-2.0				0.1-0.4-1.0-2.0				0.1-0.4-1.0-2.0			
	Инерционная задержка времени	[ms]	0-200-500-1,000 Регулируемый				0-200-500-1,000 Регулируемый				0-200-500-1,000 Регулируемый			
Номинальная наибольшая отключающая способность [Icu] (kA rms)	Код категории отключающей способности при коротком замыкании		E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L
	AC 440/460 V		16	20	26	30	20	26	38	55	20	26	38	55
	AC 415 V		16	20	26	30	20	26	38	55	20	26	38	55
	AC 380 V		18	22	30	31	22	30	42	55	22	30	42	55
	AC 220/240 V		30	50	50	50	50	65	85	100	50	65	85	100
Рабочая отключающая способность [Ics = % Icu]			100	100	75	50	100	100	100	100	100	100	100	100
Износостойкость (циклов)	Механическая		30,000				30,000				25,000			
	Электрическая (при 460 V)		10,000				10,000				10,000			
Расцепитель	Термомагнитный	Длительная выдержка [LT]	(1.0)×In				(1.0)×In				(1.0)×In			
		Мгновенная отсечка [INST]	16 ~ 32 A : 400 A, 40 ~ 100 A : 10×In				16 ~ 32 A : 400 A, 40 ~ 125 A : 10×In				10×In			
Размеры (мм)		a [2/3/4P]	75/75/100				90/90/120				105/105/140			
		b	130				155				165			
		c	68				68				68			

* 1) Для 2-фазных (2P) выключателей из 3-фазного (3P) выключателя был удален только полюс нейтрали, так что размеры 2P выключателя равны размерам 3P выключателя.

2) Конфигурация с 4 полюсами (4P): базовое исполнение R-S-T-N



[Ссылка на полный каталог](#)

HGE250				HGE400				HGE630				HGE800		
2 ¹⁾ , 3, 4 ²⁾				2 ¹⁾ , 3, 4 ²⁾				2 ¹⁾ , 3				2 ¹⁾ , 3		
100, 125, 150, 160, 175, 200, 225, 250				250, 300, 350, 400				500, 630				700, 800		
50/60				50/60				50/60				50/60		
30				30				30				30		
0.1				0.1				0.1				0.1		
100-300-500-1,000 Регулируемый				100-300-500-1,000 Регулируемый				100-300-500-1,000 Регулируемый				100-300-500-1,000 Регулируемый		
0.1-0.4-1.0-2.0				0.1-0.4-1.0-2.0				0.1-0.4-1.0-2.0				0.1-0.4-1.0-2.0		
0-200-500-1,000 Регулируемый				0-200-500-1,000 Регулируемый				0-200-500-1,000 Регулируемый				0-200-500-1,000 Регулируемый		
E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L	S	H	L
20	26	38	55	38	50	70	85	38	50	70	85	50	70	85
20	26	38	55	45	65	85	100	45	65	85	100	65	85	100
22	30	42	55	45	65	85	100	45	65	85	100	65	85	100
50	65	85	100	50	75	100	125	50	75	100	125	75	100	125
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
25,000				4,000				2,500				2,500		
10,000				1,000				500				500		
(1.0)×In				(1.0)×In				(1.0)×In				(1.0)×In		
10×In				10×In				10×In				10×In		
105/105/140				140/140/184				210/210				210/210		
165				257				280				280		
68				110				110				110		

Миниатюрный автоматический выключатель



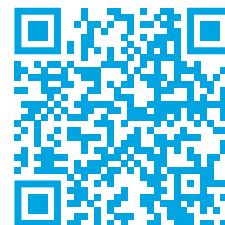
HGD тип Deluxe

Модель		HGD63N, 63 AF, 6 kA	HGD63H, 63 AF, 10 kA	HGD125, 125 AF, 10 kA
Стандарт		IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60898-1 ; IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2
Количество полюсов		1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
Номинальный ток	(In)	0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	80 A, 100 A, 125 A
Номинальное напряжение	(Ue)	AC 240/415 V	AC 240/415 V	AC 240/415 V
Номинальная частота	(Hz)	50/60	50/60	50/60
Номинальный ток к.з.	(Icn)	6 kA (Ics = 100 % Icn)	10 kA (Ics = 75 % Icn)	10 kA (Ics = 75 % Icu)
Номинальное напряжение изоляции	(Ui)	500 V	500 V	690 V
Импульсное выдерж. напряжение	(Uimp)	4 kV	4 kV	4 kV
Уставка электромагнитного расцепителя		(3-5) In - характеристика B (5-10) In - характеристика C (10-20) In - характеристика D	(3-5) In - характеристика B (5-10) In - характеристика C (10-20) In - характеристика D	(3-5) In - характеристика B (6-9) In - характеристика C (8-12) In - характеристика D
Прочность изоляции		2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV
Электрическая/механическая износостойкость (кол-во операций) мин.		10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000
Тип присоединения сверху/снизу		Штыревой/вилочный тип (снизу)	Штыревой/вилочный тип (снизу)	-
AUX/ALT/SHT/UVT/OVT		○	○	×

HGD тип Standard

Модель		HGD63E, 63 AF, 3 kA	HGD63S, 63 AF, 4.5 kA	HGD63M, 63 AF, 6 kA	HGD63P, 63 AF, 10 kA	HGD100S, 100 AF, 10 kA
Стандарт		IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60947-2
Количество полюсов		1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
Номинальный ток	(In)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	63, 80, 100 A
Номинальное напряжение	(Ue)	AC 240/415 V	AC 240/415 V	AC 240/415 V	AC 240/415 V	AC 240/415 V
Номинальная частота	(Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Номинальный ток к.з.	(Icn)	3 kA (Ics = 100 % Icn)	4.5 kA (Ics = 100 % Icn)	6 kA (Ics = 100 % Icn)	10 kA (Ics = 75 % Icn)	10 kA (Ics = 75 % Icu)
Номинальное напряжение изоляции	(Ui)	500 V	500 V	500 V	500 V	500 V
Импульсное выдерж. напряжение	(Uimp)	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Уставка электромагнитного расцепителя		(3-5)In - характеристика B (5-10)In - характеристика C (10-20)In - характеристика D	(3-5)In - характеристика B (5-10)In - характеристика C (10-20)In - характеристика D	(3-5)In - характеристика B (5-10)In - характеристика C (10-20)In - характеристика D	(3-5)In - характеристика B (5-10)In - характеристика C (10-20)In - характеристика D	(3-5)In - характеристика B (6-9)In - характеристика C (8-12)In - характеристика D
Прочность изоляции		2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV
Электрическая/механическая износостойкость (кол-во операций) мин.		10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000
Тип присоединения сверху/снизу		-	-	Штыревой/вилочный	Штыревой/вилочный	-
AUX/ALT/SHT/UVT		×	×	○	○	×

Выключатель-разъединитель



Ссылка на полный каталог

HSD тип Deluxe

Модель		HSD63, 63 AF	HSD125, 125 AF
Стандарт		IEC/EN 60947-3	IEC/EN 60947-3
Количество полюсов		1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P
Категория применения		AC-22 A	AC-22 A
Номинальный ток	[In]	16, 25, 32, 40, 63 A	80, 100, 125 A
Номинальное напряжение	[Ue]	AC 240/415 V	AC 240/415 V
Номинальная частота	[Hz]	50/60	50/60
Номинальное напряжение изоляции	[Ui]	500 V	500 V
Импульсное выдерж. напряжение	[Uimp]	4 kV	4 kV
Прочность изоляции		2.5 kV	2.5 kV
Электрическая/механическая износостойкость (кол-во операций) мин.		10,000/20,000	10,000/20,000
Тип присоединения сверху/снизу		Штыревой/вилочный тип (снизу)	Штыревой/вилочный тип (снизу)

HSD тип Standard

Модель		HSD100S, 100 AF
Стандарт		IEC/EN 60947-3
Количество полюсов		1P, 2P, 3P, 4P
Категория применения		AC-22 A
Номинальный ток	[In]	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 70, 80, 100 A
Номинальное напряжение	[Ue]	AC 240/415 V
Номинальная частота	[Hz]	50/60
Номинальное напряжение изоляции	[Ui]	690 V
Импульсное выдерж.напряжение	[Uimp]	6 kV
Прочность изоляции		2.5 kV
Электрическая/механическая износостойкость (кол-во операций) мин.		10,000/20,000
Тип присоединения сверху/снизу		Штыревой/вилочный



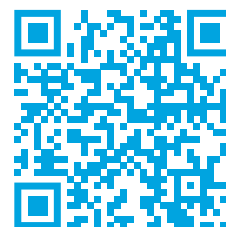
HRC тип Deluxe

Модель		HRC63, 63 AF	HRC100, 100 AF
Стандарт		IEC/EN 61008-1	IEC/EN 61008-1
Количество полюсов		2P (1P+N), 4P (3P+N)	2P (1P+N), 4P (3P+N)
Номинальный ток	(In)	16, 25, 40, 50, 63 A	80, 100 A
Номинальное напряжение	(Ue)	AC 240/415 V	AC 240/415 V
Номинальная частота	(Hz)	50/60	50/60
Номинальная наибольшая отключающая способность	(Inc)	10 kA	10 kA
Номинальный отключающий дифф. ток	(IΔn)	30, 100, 300	30, 100, 300
Номинальная дифференциальная включающая и отключающая способность	(Im)	630 A or 10 In берется большее значение	630 A or 10 In берется большее значение
Номинальное напряжение изоляции	(Ui)	500 V	500 V
Импульсное выдерж. напряжение	(Uimp)	4 kV	4 kV
Рабочие характеристики при наличии дифференциального тока с составляющей постоянного тока		'A' Type & 'AC' Type	'A' Type & 'AC' Type
Время отключения		1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms	1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms
Прочность изоляции		2.5 kV	2.5 kV
Электрическая/механическая износостойкость (кол-во операций) мин.		10,000/20,000	10,000/20,000
Тип присоединения сверху/снизу		Штыревой/вилочный	Штыревой/вилочный
Вспомогательные контакты		○	×

HRC тип Standard

Модель		HRC63S, 63 AF	HRC100S, 100 AF
Стандарт		IEC/EN 61008-1	IEC/EN 61008-1
Количество полюсов		2P (N+1P), 4P (N+3P)	2P (N+1P), 4P (N+3P)
Номинальный ток	(In)	16, 25, 32, 40, 50, 63 A	80, 100 A
Номинальное напряжение	(Ue)	AC 240/415 V	AC 240/415 V
Номинальная частота	(Hz)	50/60	50/60
Номинальная наибольшая отключающая способность	(Inc)	6 kA	6 kA
Номинальный отключающий дифф. ток	(IΔn)	30, 100, 300, 500 mA	30, 100, 300, 500 mA
Номинальная дифференциальная включающая и отключающая способность	(Im)	500 A or 10 In берется большее значение	500 A or 10 In берется большее значение
Номинальное напряжение изоляции	(Ui)	690 V	690 V
Импульсное выдерж. напряжение	(Uimp)	4 kV	4 kV
Рабочие характеристики при наличии дифференциального тока с составляющей постоянного тока		'A' Type & 'AC' Type	'A' Type & 'AC' Type
Время отключения		1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms	1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms
Прочность изоляции		2.5 kV	2.5 kV
Электрическая/механическая износостойкость (кол-во операций) мин.		10,000/20,000	10,000/20,000
Тип присоединения сверху/снизу		Штыревой/вилочный	Штыревой/вилочный
Вспомогательные контакты		×	×

Автоматический выключатель дифференциального тока с защитой от сверхтоков



[Ссылка на полный каталог](#)

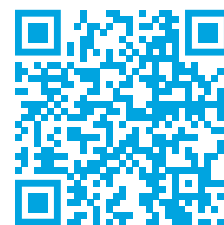
HRO тип Standard

Модель		HR063S, 63 AF, 4.5 kA	HR063M, 63 AF, 6 kA	HR063P, 63 AF, 10 kA
Стандарт		IEC/EN 61009-1	IEC/EN 61009-1	IEC/EN 61009-1
Количество полюсов		1P+N	1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P	1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
Положение полюса N		Right	Right	Right
Номинальный ток	[In]	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A
Номинальное напряжение	[Ue]	AC 240 V	AC 240/415 V	AC 240/415 V
Номинальная частота	[Hz]	50/60	50/60	50/60
Номинальная наибольшая отключающая способность	[Icn]	4.5 kA (Ics = 100 % Icn)	6 kA (Ics = 100 % Icn)	10 kA (Ics = 75 % Icn)
Номинальный отключающий дифф. ток	[IΔn]	10, 30, 100, 300, 500 mA	10, 30, 100, 300, 500 mA	10, 30, 100, 300, 500 mA
Номинальная дифференциальная включающая и отключающая способность	[IΔm]	3 kA	3 kA	3 kA
Номинальное напряжение изоляции	[Ui]	500 V	500 V	500 V
Импульсное выдерж. напряжение	[Uimp]	4 kV	4 kV	4 kV
Уставка электромагнитного расцепителя		(3-5)In - характеристика B (5-10)In - характеристика C (10-20)In - характеристика D	(3-5)In - характеристика B (5-10)In - характеристика C (10-20)In - характеристика D	(3-5)In - характеристика B (5-10)In - характеристика C (10-20)In - характеристика D
Рабочие характеристики при наличии дифференциального тока с составляющей постоянного тока		'A' Type & 'AC' Type	'A' Type & 'AC' Type	'A' Type & 'AC' Type
Время отключения		1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms	1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms	1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms
Прочность изоляции		2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV
Электрическая/механическая износостойкость (кол-во операций) мин.		10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000
Тип присоединения сверху/снизу		-	-	-
AUX/ALT/SHT/UVT		○	○	○

Автомат защиты двигателя

MMS

Модель			HMMS32K				HMMS32R				MMS80K													
Тип			Кнопочный				Поворотный				Кнопочный													
Количество полюсов			3												3									
Номинальный ток		[In]	0.1 ~ 32 A												25 ~ 80 A									
Номинальное рабочее напряжение		[Ue]	up to 690 V												up to 690 V									
Номинальная частота		[Hz]	50/60												50/60									
Номинальное напряжение изоляции		[Ui]	690 V												690 V									
Импульсное выдерж. напряжение		[Uimp]	6 kV												6 kV									
Категория применения	IEC 60947-2 (выключатель)		Cat. A												Cat. A									
	IEC 60947-4 (пускатель)		AC 3												AC 3									
Электрическая/механическая износостойкость (мин.)			100,000 / 100,000 раз												30,000 / 50,000 раз									
Рабочая частота в час (макс.)			25												25									
Мгновенное отключение при коротком замыкании			13×Ie max.												13×Ie max.									
Функции защиты	Перегрузка		○												○									
	Потеря фазы		○												○									
	Кнопка ТЕСТ		○												○									
Монтаж			Зажим на DIN-рейке(35×7.5 mm)												Зажим на DIN-рейке(35×7.5 mm)									
Положение монтажа			Вертикально/горизонтально												Вертикально/горизонтально									
Аксессуары			AUX/AXT/SHT/UVT/Enclosure				AUX/AXT/SHT/UVT/Рукоятка				AUX													
Номинальная отключающая способность [kA]	Номинальный рабочий ток [Ie]	Диапазон настройки [A]	AC 220 V AC 230 V AC 240 V		AC 400 V AC 415 V		AC 440 V AC 460 V		AC 500 V AC 525 V		AC 600 V AC 690 V		AC 220 V AC 230 V AC 240 V		AC 400 V AC 415 V		AC 440 V AC 460 V		AC 500 V AC 525 V		AC 600 V AC 690 V			
			Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics		
	0.16	0.1-0.16	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	0.25	0.16-0.25	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	0.4	0.25-0.4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	0.63	0.4-0.63	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1	0.63-1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1.6	1-1.6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	2.5	1.6-2.5	100	100	100	100	100	100	100	100	3	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	4	2.5-4	100	100	100	100	100	100	100	100	3	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	6.3	4-6.3	100	100	100	100	50	50	50	50	3	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	10	6-10	100	100	100	100	15	15	10	10	3	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	14	9-14	100	100	15	7.5	8	4	6	4.5	3	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	18	13-18	100	100	15	7.5	8	4	6	4.5	3	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	23	17-23	50	50	15	6	6	3	4	3	3	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	25	20-25	50	50	15	6	6	3	4	3	3	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	32	24-32	50	50	10	5	6	3	4	3	3	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
40	25-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	25	50	25	10	5	5	3			
63	40-63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	25	50	25	10	5	5	3			
80	56-80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	15	7.5	10	6	4	4	2	2			



[Ссылка на полный каталог](#)

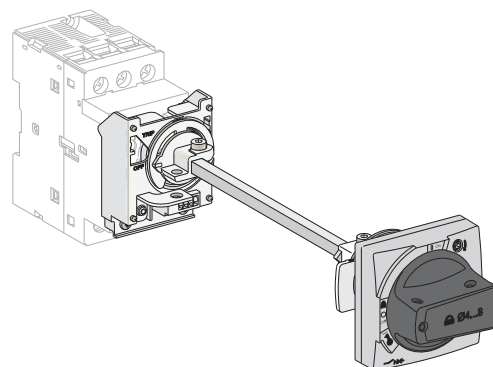
Удлинитель рукоятки (TFH)

- TFH MMS32R

Удлинитель рукоятки MMS - это принадлежность для поворотной рукоятки, предназначенная для переключения между состояниями Вкл, Аварийное отключение, Откл и контроля состояния пускателя.

Пускатель для размещения в закрытом щитке.

- Применяемая модель: MMS32R
- Температура для эксплуатации: -20 ~ +60°C
- Степень защиты: IP65
- Устройство запираения: Запирается в положениях Вкл/Откл
- Материал: PA66



Монтаж



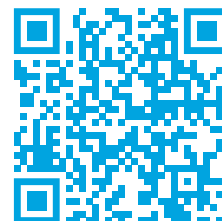
Магнитные контакторы и тепловые реле

Стандартный тип HGC

Модель			HGC9	HGC12	HGC18	HGC25	HGC32	HGC40	HGC50	HGC65	HGC75	HGC85	HGC100		
IEC 60947-4	Номинальное напряжение изоляции [Ui]		V	800	800	800	800	800	800	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	Номинальное рабочее напряжение [Ue]		V	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [Uimp]		kV	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	
	Номинальный тепловой ток Ith [AC1]		A	25	30	40	45	55	60	70	85	115	125	145	
	Номинальная частота		Hz	50/60											
	AC3	200 ~ 240 V		kW/A	2.5/9	3.5/12	4.5/18	5.5/25	7.5/32	11/40	15/50	18.5/65	22/75	25/85	30/100
		380 ~ 440 V			4/9	5.5/12	7.5/18	11/25	15/32	18.5/40	22/50	30/65	37/75	45/85	55/100
		500 ~ 550 V			4/7	7.5/12	8.5/13	15/22	18.5/28	22/32	30/43	33/60	37/64	50/75	55/85
		660 ~ 690 V			4/6	7.5/9	7.5/9	15/17	18.5/20	22/23	30/28	33/35	37/42	45/45	50/65
		1,000 V			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ресурс	Электрическая	10,000 раз	250	250	250	250	200	200	200	200	200	200	200
	Механическая		1,500		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,000	1,000	1,000	1,000
	AC4	200 ~ 240 V		kW/A	1.5/8	2.2/11	3.7/16	3.7/18	4.5/22	5.5/25	7.5/35	11/50	13/55	15/65	17/72
		380 ~ 440 V			2.2/6	4/9	4/11	5.5/13	7.5/17	11/24	15/32	22/47	25/52	30/62	33/68
		Электрический ресурс		10,000 раз	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Способ монтажа			Винты и DIN-рейка												
Доп. контакты	Основные	AC		1NO1NC or 2NO2NC						2NO2NC					
		DC		1NO1NC or 2NO2NC						2NO1NC					
	Дополни- тельные	AC		2NO2NC						2NO2NC					
		DC		2NO2NC						1NO1NC					
Размеры (W×H×D)	AC		mm	45×94.2×91.1			45×99.6×96.6			55×123.6×129			70×146×153		
	DC			45×94.2×124			45×99.6×129.5			55×123.6×129			70×146×153		

Стандартный тип HGT

Модель		HGT18	HGT40	HGT65
3 фазы, 2 элемента		HGT18H	HGT40H	HGT65H
3 фазы, 3 элемента (защита от повреждения фазы)		HGT18K	HGT40K	HGT65K
Ток уставки (Min. ~ Max.)	A	0.12 ~ 18	7 ~ 40	7 ~ 65
Дополнительные контакты		1NO1NC	1NO1NC	1NO1NC
Перезагрузка		Ручная/Авто	Ручная/Авто	Ручная/Авто
Размеры (W×H×D)	mm	45×78.2×82.7	45×80.7×95.5	55×89.3×110.7



Ссылка на полный каталог

HGC115	HGC130	HGC150	HGC185	HGC225	HGC265	HGC300	HGC400	HGC500	HGC630	HGC800
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
160	180	210	275	315	350	400	500	550	750	900
50/60										
37/115	40/130	45/150	55/185	75/225	80/265	90/300	125/400	140/500	190/630	220/800
60/115	65/130	75/150	90/185	132/225	147/265	160/300	220/400	250/500	330/630	440/800
59/100	70/120	90/140	110/180	132/200	150/225	200/273	250/300	300/426	330/500	500/720
55/65	75/82	90/120	110/120	132/150	160/173	200/220	250/300	335/360	400/412	500/630
65/50	75/54	90/66	110/78	132/96	160/113	200/141	250/178	275/192	300/213	400/284
100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50
500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
19/80	22/93	30/125	37/150	45/185	50/200	55/220	75/300	90/350	110/400	160/630
37/75	45/90	55/110	75/150	90/185	102/200	110/220	150/300	175/350	200/400	300/630
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Винты										
2N02NC			2N02NC			2N02NC			2N02NC	
2N02NC			2N02NC			2N02NC			2N02NC	
103×155×145.1			138×204×174.2			163×243×203			276×314×255.3	

HGT100	HGT150	HGT265	HGT500	HGT800
HGT100H	HGT150H	HGT265H	HGT500H	HGT800H
HGT100K	HGT150K	HGT265K	HGT500K	HGT800K
17 ~ 100	48 ~ 150	48 ~ 265	90 ~ 500	378 ~ 800
1N01NC	1N01NC	1N01NC	1N01NC	1N01NC
Ручная/Авто	Ручная/Авто	Ручная/Авто	Ручная/Авто	Ручная/Авто
70×105×128.1	180×159×179.3	180×185×179.3	180×205.2×179.3	245×197×209.9

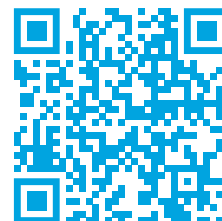
Магнитные контакторы и тепловые реле

HGC тип В

Модель				HGC9B	HGC12B	HGC18B	HGC25B	HGC32B	HGC40B	HGC50B	HGC65B	HGC75B	HGC85B	HGC100B	
IEC 60947-4	Номинальное напряжение изоляции [Ui]		V	800	800	800	800	800	800	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	Номинальное рабочее напряжение [Ue]		V	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [Uimp]		kV	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	
	Номинальный тепловой ток Ith (AC1)		A	25	30	40	45	55	60	70	85	115	125	145	
	Номинальная частота		Hz	50/60											
	AC3	200 ~ 240 V		kW/A	2.5/9	3.5/12	4.5/18	5.5/25	7.5/32	11/40	15/50	18.5/65	22/75	25/85	30/100
		380 ~ 440 V			4/9	5.5/12	7.5/18	11/25	15/32	18.5/40	22/50	30/65	37/75	45/85	55/100
		500 ~ 550 V			4/7	7.5/12	8.5/13	15/22	18.5/28	22/32	30/43	33/60	37/64	50/75	55/85
		660 ~ 690 V			4/6	7.5/9	7.5/9	15/17	18.5/20	22/23	30/28	33/35	37/42	45/45	50/65
		1,000 V			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ресурс	Электрическая	10,000 раз	140	140	140	120	120	120	200	200	200	200	200	
		Механическая		1,000	1,000	1,000	800	800	800	1,500	1,500	1,000	1,000	1,000	
	AC4	200 ~ 240 V		kW/A	1.5/8	2.2/11	3.7/16	3.7/18	4.5/22	5.5/25	7.5/35	11/50	13/55	15/65	17/72
		380 ~ 440 V			2.2/6	4/9	4/11	5.5/13	7.5/17	11/24	15/32	22/47	25/52	30/62	33/68
		Электрический ресурс		10,000 раз	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Способ монтажа				Винты и DIN-рейка											
Доп. контакты	Основные	AC		1NO					2NO2NC						
		DC		-					2NO1NC						
	Дополнительные	AC		2NO2NC					-						
		DC		-					-						
Размеры (W×H×D)	AC (B Type)		mm	45×75×86			54×84×92			80×124×101			95×146×129		
	DC			-			-			80×124×101			95×146×129		

HGT тип В

Модель (Basic)			HGT18B	HGT40B	HGT65	HGT100
3 фазы, 2 элемента			HGT18HB	HGT40HB	HGT65H	HGT100H
3 фазы, 3 элемента (защита от повреждения фазы)			HGT18KB	HGT40KB	HGT65K	HGT100K
Ток уставки (Min. ~ Max.)		A	0.12 ~ 18	7 ~ 40	7 ~ 65	17 ~ 100
Дополнительные контакты			1NO1NC	1NO1NC	1NO1NC	1NO1NC
Перезагрузка			Ручная/Авто	Ручная/Авто	Ручная/Авто	Ручная/Авто
Размеры (W×H×D)		mm	45×78.2×82.7	45×80.7×95.5	55×89.3×110.7	70×105×128.1



Ссылка на полный каталог

Контактор HGC для управления конденсатором

Модель		HGC9C	HGC12C	HGC18C	HGC25C	HGC32C	HGC40C	HGC50C	HGC65C	HGC75C	HGC85C	HGC100C
Допустимая частота переключений	раз/час	240										
Электрический ресурс (AC-6b)	Ue ≤ 440 Vac	100,000										
	500 Vac ≤ Ue ≤ 690 Vac	100,000										
Механический ресурс	раз	500,000										
Реактивная мощность (KVAR)	220 V	5	6.7	8.5	10	13	15	19	23.5	28	32	35
	220/230 V	5	6.7	8.5	10	13	15	19	23.5	28	32	35
	400/415 V	9.7	12	16.7	20	25	29	40	43.5	52	56	62
Температура окр. среды 55 °C, 50/60 Hz	440 V	9.7	12	16.7	20	25	29	40	43.5	52	56	62
	500/550 V	14	15	24	26	30	35	45	54	60	70	80
	690 V	14	15	24	26	30	35	45	54	60	70	80

Аксессуары для магнитных контакторов



9 ~ 100 AF

- 1 Блок вспомогательных контактов фронтальный HGC TB
- 2 Блок вспомогательных контактов слева справа HGC SB
- 3 Механическая защелка HGC LB 100
- 4 Блок электронного реле времени HGC ET
- 5 Механическая блокировка HGC IU
- 6 Поглотитель перенапряжения/ограничивающий диод HGC RC/CD
- 7 Тепловое реле HGT
- 8 Монтажный блок HGTMB
- 9 Фронтальная защитная крышка HGCFC 100

115 ~ 800 AF

- 10 Блок вспомогательных контактов HGC SB
- 11 Механическая блокировка HGC IU
- 12 Тепловое реле HGT
- 13 Фронтальная защитная крышка HGCFC

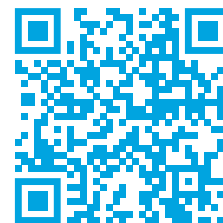
Модульный магнитный контактор



Н1С

Модель		Н1С25	Н1С40	Н1С63
Стандарт		IEC/EN 61095	IEC/EN 61095	IEC/EN 61095
Количество полюсов		2P, 4P	2P, 4P	2P, 4P
Номинальный ток	(In)	25 A	40 A	63 A
Номинальное напряжение	(Ue)	2P : 230 V, 4P : 400 V	2P : 230 V, 4P : 400 V	2P : 230 V, 4P : 400 V
Номинальное напряжение	(Ui)	500 V	500 V	500 V
Номинальное напряжение цепи управления	(Uc)	24 V, 48 V, 230 V	24 V, 48 V, 230 V	24 V, 48 V, 230 V
Номинальная частота	(Hz)	50/60	50/60	50/60
Категория применения		AC-1 AC-7a AC-7b	AC-1 AC-7a AC-7b	AC-1 AC-7a AC-7b
Электрическая износостойкость (циклов)		100,000	100,000	100,000
Механическая износостойкость (циклов)		1,000,000	1,000,000	1,000,000
Номинальная мощность		2P - 5 kW (AC-7a) - 1.2 kW (AC-7b)	2P - 7.6 kW (AC-7a) - 2.5 kW (AC-7b)	2P - 12 kW (AC-7a) - 4 kW (AC-7b)
		4P 4NO/3NO+1NC/4NC : - 14 kW (AC-7a) - 4 kW (AC-7b) 2NO+2NC - 5 kW (AC-7a) - 1.2 kW (AC-7b)	4P 4NO/3NO+1NC/4NC : - 26.5 kW (AC-7a) - 6.5 kW (AC-7b) 2NO+2NC - 7.6 kW (AC-7a) - 2.5 kW (AC-7b)	4P 4NO/3NO+1NC/4NC : - 40 kW (AC-7a) - 14 kW (AC-7b) 2NO+2NC - 12 kW (AC-7a) - 4 kW (AC-7b)
Номинальный рабочий ток	(Ie)	25 A (AC-1/AC-7a) 9 A (AC-7b)	40 A (AC-1/AC-7a) 15 A (AC-7b)	63 A (AC-1/AC-7a) 32 A (AC-7b)

Цифровое реле защиты двигателя



Ссылка на полный каталог

HGMP

Модель		HGMP N60Z	HGMP N60I	HGMP A60
Установка	Тип для монтажа на панели	Раздельный / Интегрированный		Раздельный
	Тип зажима клемм	Винтовой тип / Туннельный тип		
	Номинальный ток	60 : 0.5 ~ 60 A (мин. измеряемый ток 0.35 A)		
	Диапазон настройки тока	Минимальный номинальный ток ~ максимальный номинальный ток		
	Напряжение управления	A/DC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz		
	Сопротивление изоляции	более 100 MΩ / 500 VDC		
	Стандарт	IEC 60947-4-1		
	ZCT	200 mA/100 mV		
	Кабель	1.5 m, 2 m, 3 m		
	Потребляемая мощность	менее 2 W		
Выдерживаемое напряжение	Между главной цепью и корпусом	2,000 VAC/1 мин		
	Между главными цепями	2,000 VAC/1 мин		
	Между контактами	1,000 VAC/1 мин		
Функции защиты	Сверхток	●	●	●
	Мин. ток	●	●	●
	Отказ фазы	●	●	●
	Несимметрия фаз	●	●	●
	Ротор	Опрокидывание	●	●
		Торможение	●	●
	Обратное чередование фаз		●	●
	Утечка на землю		-	●
	Замыкание на землю		●	●
Информация на дисплее	Ток нагрузки в реальном времени		●	●
	Коэффициент нагрузки в реальном времени		●	●
	Проверка параметров во время работы		●	●
	Проверка общих часов работы		●	●
	Мгновенная отсечка		-	●
Протокол связи	RS-485/Modbus	-	-	●
Конфигурация контактов	Главный контакт (1a1b, 2a, 2b)	95-96, 97-98	95-96, 97-98, 07-08	95-96, 97-98, 07-08
	Вспомогательный контакт (1a-замыкание на землю / предупреждение мгновенный)			

Воздушные автоматические выключатели

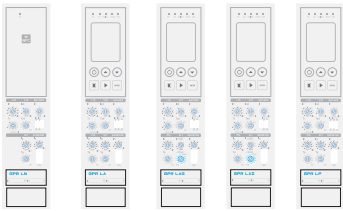


HGN/HGS

Модель				HGS		HGN				
Габарит				A	B	A	B	C	D	
Номинальный ток [In max]	При 40 °C	A		06 : 630	20 : 2,000	06 : 630	06 : 630	32 : 3,200	40 : 4,000	
				08 : 800	25 : 2,500	08 : 800	08 : 800	40 : 4,000	50 : 5,000	
				10 : 1,000	32 : 3,200	10 : 1,000	10 : 1,000	50 : 5,000	63 : 6,300	
				12 : 1,250		12 : 1,250	12 : 1,250			
				16 : 1,600		16 : 1,600	16 : 1,600			
						20 : 2,000	20 : 2,000			
							25 : 2,500			
							32 : 3,200			
								40 : 4,000		
Номинальное рабочее напряжение [Ue]			V	690		690				
Номинальное напряжение изоляции [Ui]			V	1,000		1,000				
Номинальная частота			Hz	50/60		50/60				
Количество полюсов			P	3, 4		3, 4				
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность [Icu] [Sym]	IEC 60947-2 Категория "B" KS C 4620	AC	690/600/550 V	kA	50	70 ¹⁾ (KS : 65)	65	85	85	100
			500/480/460 V		65	85	85	100	100	150
			415/380/230/220 V		65	85	85	100	100	150
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность [Ics] ...%×Icu			kA	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
Номинальный кратковременно допустимый ток [Icw] без мгновенной токовой защиты			kA	50	70	65	85	85	100	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [Uimp]			kV	12		12				
Размеры (W×H×D)	3 Pole	Выкатной тип	mm	328×460×368.4	399×460×368.4	328×460×368.4	399×460×368.4	624×460×368.4	766×460×368.4	
		Стационарный тип		337.4×404.4×295.8	408.4×404.4×295.8	337.4×404.4×295.8	408.4×404.4×295.8	633.4×404.4×295.8	775.4×404.4×295.8	
	4 Pole	Выкатной тип		413×460×368.4	514×460×368.4	413×460×368.4	514×460×368.4	794×460×368.4	996×460×368.4	
		Стационарный тип		422.4×404.4×295.8	523.4×404.4×295.8	422.4×404.4×295.8	523.4×404.4×295.8	803.4×404.4×295.8	1,005×404.4×295.8	

*1) 70 kA сертифицирован по DEKRA

Реле защиты и управления OCR



[Ссылка на полный каталог](#)

OCR

Модель		Тип N	Тип A		Тип P	Тип H	Тип N	Тип A	Тип P
		GPR-LN	GPR-LA	GPR-LAG	GPR-LP	GPR-LH	GPR-SN	GPR-SA	GPR-SP
Функции защиты		Общего назначения					Защита генератора (Морской тип)		
Номинальная частота	50 Hz	50	51	52	54	55	57	58	59
	60 Hz	60	61	62	64	65	67	68	69
Напряжение управления	Внешнее питание	-	●	●	●	●	-	●	●
	Собственное питание	●	●	●	●	●	●	●	●
Функция защиты	LTD (Длительная выдержка)	●	●	●	●	●	●	●	●
	STD (Короткая выдержка)	●	●	●	●	●	●	●	●
	INST (Мгновенная отсечка)	●	●	●	●	●	●	●	●
	Сигнализация перед расцеплением	-	●	●	●	●	-	●	●
	Отключение по КЗ на землю	●	●	-	●	●	-	-	-
	ELT функция	-	-	● Внешний ТТ заземления ¹⁾ {Ток замыкания больше 30 А}	-	-	-	-	-
	Тепловая функция защиты	●	●	●	●	●	●	●	●
	Полевые испытания	-	●	●	●	●	-	●	●
	Отказоустойчивость	●	●	●	●	●	●	●	●
Индикация	Метод измерения истинного среднеквадр. RMS	●	●	●	●	●	●	●	●
	LED индикации типа отключения	-	●	●	●	●	-	●	●
	LED индикация короткого замыкания	L ²⁾	PTA, L, S/I, G	PTA, L, S/I, утечка	PTA, L, S/I, G	PTA, L, S/I, G	L ²⁾	PTA, L, S/I	PTA, L, S/I
	LCD индикация нагрузки пофазно в реальном времени	-	●	●	●	●	-	●	●
	LCD индикация измрений	-	●	●	●	●	-	●	●
Выходной контакт	Контакт мгновенного действия (1а)	●	-	-	-	-	-	-	-
	Индивидуальные контакты с выдержкой времени (4а)	-	●	●	●	●	-	● ³⁾	● ³⁾
Эксплуатация	MCR	-	○	○	○	○	-	○	○
	Передача данных	NFC	Modbus-RTU	Modbus-RTU	Modbus-RTU	Modbus-RTU	NFC	Modbus-RTU	Modbus-RTU
	Запись событий/аварий	●	●	●	●	●	●	●	●

* ● Основные, ○ Опционально

¹⁾ Используется выбранный заказчиком трансформатор тока на шину заземления ZCT.

²⁾ Указывает резерв перед операцией во время долгой задержки.

³⁾ В морских исполнениях отдельные индивидуальные контакты с выдержкой времени - 3а.

Аксессуары (выкатная часть выключателя)



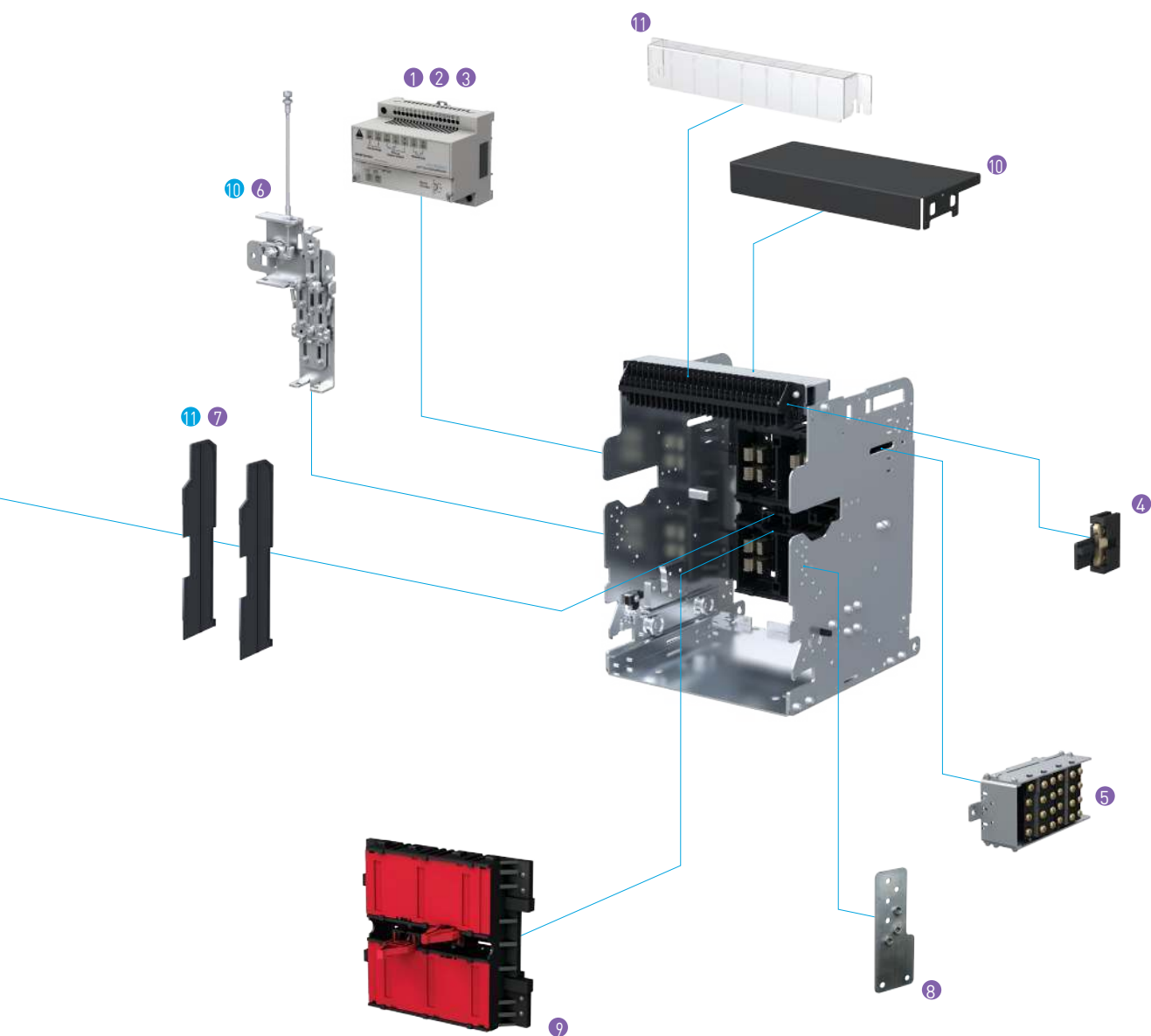
Аксессуары выключателя

- | | | |
|----------------------------------|--|--------------------------------|
| 1 Моторный привод | 11 Межфазные перегородки | 18 Ручной сброс |
| 2 Катушка включения | 12 Блокировка кнопок ВКЛ/ОТКЛ с помощью замка (AM) | 19 Тестирующая перемычка |
| 3 Катушка отключения | 13 Тестирующее устройство | 20 Рукоятка вкатывания |
| 4 Вторая отключающая катушка | 14 Блокировка ключом (AB) | 21 Блокировка положения |
| 5 Отключающая катушка с упр. | 15 Защита от ошибочного вкатывания (AW) | 22 Фланец на дверь (AG) |
| 6 Расцепитель минимального напр. | 16 Фиксирующий блок | 23 Пылезащитная крышка |
| 7 Вспомогательные контакты | 17 Счетчик (стандартная комплектация EL, ER) | 24 Контакт взвода пружины (B6) |
| 8 Конденсаторное устройство | | |
| 9 Подъемные рукоятки | | |
| 10 Механическая блокировка | | |

Аксессуары (корзина)



Ссылка на полный каталог



Аксессуары для корзины

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 Контроллер расц. мин. напряжения | 6 Механическая блокировка |
| 2 Модуль дистанционного управления | 7 Межполюсные перегородки |
| 3 Модуль контроля температуры | 8 Защита от ошибочного вкатывания (AW) |
| 4 "b" контакт (AK) | 9 Защитные шторки (AE) |
| 5 Индикация положения выкл. в корзине | 10 Экран дугогасительных камер (AX) |
| | 11 Защитная крышка цепей управления |

Вакуумные выключатели

* Доступны под заказ

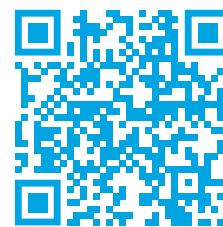
HGV

7.2 kV

Модель		HGV114 □ 1)			HGV115 □ 1)					HGV116 □ 1)					HGV117 □ 1)				
Номинальное напряжение	kV	7.2			7.2					7.2					7.2				
Номинальный ток отключения при к.з.	kA	25			31.5					40					50				
Отключающая способность	MVA	312			393					499					624				
Номинальный ток	A	630	1,250	2,000	1,250	2,000	2,500	3,150	4,000	1,250	2,000	2,500	3,150	4,000	1,250	2,000	2,500	3,150	4,000
Номинальная частота	Hz	50/60			50/60					50/60					50/60				
Межфазное × Межполюсное Расстояние (mm)	150×205	●	●																
	150×210	■	■																
	165×310				★					★									
	210×310	△	△	△	△	△				△	△				△	△			
	275×310						◆	◆	◆			◆	◆	◆			◆	◆	◆
Тип установки 2)	Стационар.	XA	●	●	△	★△	△	◆	◆	◆	★△	△	◆	◆	◆	△	△	◆	◆
	Выкатной	ES	■	■															
		FS	■	■															
		GS, GE	●△	●△	△	★△	△	◆	◆	◆	★△	△	◆	◆	◆	△	△	◆	◆
		MS, ME	●	●	△	★△	△	◆	◆	◆	★△	△	◆	◆	◆	△	△	◆	◆

12 kV

Модель		HGV214 □ 1)			HGV215 □ 1)					HGV216 □ 1)					HGV217 □ 1)				
Номинальное напряжение	kV	12			12					12					12				
Номинальный ток отключения при к.з.	kA	25			31.5					40					50				
Отключающая способность	MVA	520			655					831					1,039				
Номинальный ток	A	630	1,250	2,000	1,250	2,000	2,500	3,150	4,000	1,250	2,000	2,500	3,150	4,000	1,250	2,000	2,500	3,150	4,000
Номинальная частота	Hz	50/60			50/60					50/60					50/60				
Межфазное × Межполюсное Расстояние (mm)	150×205	●	●																
	150×210	■	■																
	165×310				★					★									
	210×310	△	△	△	△	△				△	△				△	△			
	275×310						◆	◆	◆			◆	◆	◆			◆	◆	◆
Тип установки 2)	Стационар.	XA	●	●	△	★△	△	◆	◆	◆	★△	△	◆	◆	◆	△	△	◆	◆
	Выкатной	ES	■	■															
		FS	■	■															
		GS, GE	●△	●△	△	★△	△	◆	◆	◆	★△	△	◆	◆	◆	△	△	◆	◆
		MS, ME	●	●	△	★△	△	◆	◆	◆	★△	△	◆	◆	◆	△	△	◆	◆



Ссылка на полный каталог

HGV

17.5 kV

Модель		HGV314 □ 1)			HGV315 □ 1)					HGV316 □ 1)					HGV317 □ 1)						
Номинальное напряжение		kV	17.5			17.5					17.5					17.5					
Номинальный ток отключения при к.з.		kA	25			31.5					40					50					
Отключающая способность		MVA	758			955					1,212					1,516					
Номинальный ток		A	630	1,250	2,000	1,250	2,000	2,500	3,150	4,000	1,250	2,000	2,500	3,150	4,000	1,250	2,000	2,500	3,150	4,000	
Номинальная частота		Hz	50/60			50/60					50/60					50/60					
Межфазное × Межполюсное Расстояние (mm)	150×205	●	●																		
	150×210	■	■																		
	165×310				★						★										
	210×310	△	△	△	△	△					△	△				△	△				
	275×310							◆	◆	◆				◆	◆	◆			◆	◆	◆
Тип установки 2)	Выкатной	Стацион.	XA	●	●	△	★△	△	◆	◆	◆	★△	△	◆	◆	◆	△	△	◆	◆	◆
		ES	■	■																	
		FS	■	■																	
		GS, GE	●△	●△	△	★△	△	◆	◆	◆	★△	△	◆	◆	◆	△	△	◆	◆	◆	◆
		MS, MF	●	●	△	★△	△	◆	◆	◆	★△	△	◆	◆	◆	△	△	◆	◆	◆	◆

24/25.8 kV

Модель		HGV611 □ ¹⁾				HGV614 □ ¹⁾			
Номинальное напряжение	kV	24/25.8				24/25.8			
Номинальный ток отключения при к.з.	kA	12.5				25			
Отключающая способность	MVA	520				1,039			
Номинальный ток	A	630	1,250	2,000		630	1,250	2,000	
Номинальная частота	Hz	50/60				50/60			
Межфазное × Межполюсное Расстояние (mm)	210×310			△		△		△	
Тип установки ²⁾	Стацион.	XA		△		△		△	
	Выкатной	ES		△		△		△	
		FS		△		△		△	
		GS, GE		△		△		△	
		MS, ME		△		△		△	

HVF

24/25.8 kV, 36 kV

Модель		HVF614 □ ¹⁾				HVF616 □ ¹⁾				HVF714 □ ¹⁾				HVF705 □ ¹⁾				HVF706 □ ¹⁾			
Номинальное напряжение	kV	24/25.8				24				36				36				36			
Номинальный ток отключения при к.з.	kA	25				40				25				31.5				40			
Отключающая способность	MVA	1,040/1,120				1,663				1,600				1,964				2,494			
Номинальный ток	A	2,500	3,150	1,250	2,000	2,500	3,150	1,250	2,000	1,250	2,000	2,500	3,150	1,250	2,000	2,500	3,150	1,250	2,000	2,500	3,150
Номинальная частота	Hz	50/60				50/60				50/60				50/60				50/60			
Межфазное × Межполюсное Расстояние (mm)	210×310			△	△																
	275×310	◆	◆			◆	◆														
	275×403							☆	☆												
	275×438									◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
Тип установки	Стацион.	XA	◆	◆	△	△	◆	◆	☆	☆	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	Выкатной	GS, GE	◆	◆	△	△	◆	◆	☆	☆	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

*1) □ Номинальный ток [1 : 630 A / 2 : 1,250 A / 4 : 2,000 A / 6 : 2,500 A / 7 : 3,150 A / 8 : 4,000 A]

2) Сначала выберите номинал выключателя, затем определите соответствующий тип установки с одинаковым символом

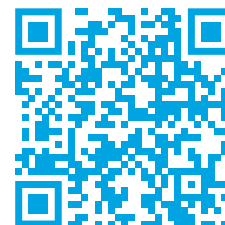
- Например, HGV1141(7.2 kV 25 kA 630 A) выключатель доступен в типах ES и FS с расстоянием 150×210 mm. По аналогии при выборе типа GS для HGV1141, расстояние будет 150×205 mm.

(◆ : 130×155, ◇ : 130×220, □ : 140×155, ▽ : 140×223, ● : 150×205, ■ : 150×210, ★ : 165×310, △ : 210×310, ◆ : 275×310, ☆ : 275×403, ◎ : 275×438)



UVC

Тип			Стационарный тип				Выкатной тип			
			A1 A2 A3 X1 Без предохранителя Один предохранитель				D1 D2 D3 D4 D5 D6 B1 B2 Без предохранителя Один предохранитель			
Номинальные значения										
Метод управления	С электрическим удержанием		32C □	34C □	62C □	64C □	32C □	34C □	62C □	64C □
	С механическим удержанием		32L □	34L □	62L □	64L □	32L □	34L □	62L □	64L □
Номинальное напряжение изоляции		kV	3.6		7.2		3.6		7.2	
Номинальное рабочее напряжение		kV	3.3		6.6		3.3		6.6	
Номинальная частота		Hz	50/60							
Номинальный ток		A	200	400	200	400	200	400	200	400
Выдерживаемое напряжение		kV/min	20				20			
Импульс		kV	60				60			
Контрольное напряжение изоляции		kV/min	2				2			
Категория применения			AC3				AC3			
Отключающая способность [0-3 min-CO-3 min-CO]			kA	4 [50 MVA at 7.2 kV]						
Кратковременный ток	1 sec	kA	6.3				6.3			
	30 sec		3				3			
Механическая прочность	С электрическим удержанием	1,000 раз	1,000				1,000			
	С механическим удержанием	1,000 раз	300				300			
Электрическая прочность		1,000 раз	300							
Напряжение управления		V	AC/DC 100 - 125, AC/DC 200 - 230							
Дополнительные контакты			3a2b				3a2b			
Применимая мощность нагрузки	Двигатель	kW	750	1,500	1,500	3,000	750	1,500	1,500	3,000
	Трансформатор	kVA	1,000	2,000	2,000	4,000	1,000	2,000	2,000	4,000
	Конденсатор	kVAR	750	1,200	1,500	2,000	750	1,200	1,500	2,000
Вес		kg	A1 X1 A2 A3 19 28 33				D1 D2 D3 D4 D5 D6 B1 B2 35 38 43			



Ссылка на полный каталог

НСА

Тип		Фиксированный тип		Выдвижной тип	
Номинальные значения		F Без предохранителей A С одной группой предохранителей		B Без предохранителей D С одной группой предохранителей	
Метод. управления	Непрерывного возбуждения	82C □	84C □	82C □	84C □
	Запирающийся	82L □	84L □	82L □	84L □
Напряжение изоляции (кВ)		12		12	
Рабочее напряжение (кВ)		11		11	
Номинальная частота (Гц)		50/60			
Номинальный ток (А)		200	400	200	400
Выдерживаемое напряжение	Импульсное (кВ)	75		75	
	Высокочастотное (1мин, кВ)	28		28	
Напряжение контроля изоляции (мин, кВ)		2		2	
Категория		AC4		AC4	
Отключающая способность		4kA [0-3min-CO-3min-CO]			
Кратковременный ток (кА)	1 сек	6.3		6.3	
	30 сек	2.4		2.4	
Механическая прочность	Непрерывного возбуждения (1,000 циклов)	1,000		1,000	
	С фиксацией (1,000 циклов)	250		250	
Электрическая прочность (1,000 циклов)					
Напряжение управления (В)		AC110/125/220, DC110/125/220			
Внешние дополнительные контакты		3a3b		5a5b	
Применимая мощность нагрузки	Двигатель (кВт)	3,000	6,000	3,000	6,000
	Трансформатор (кВА)	4,000	8,000	4,000	8,000
	Конденсатор (кВАр)	3,000	4,000	3,000	4,000
Вес без предохранителя (кг)		F 61 A 68		B 80 D 83	

я,

Для заметок

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 28 horizontal blue lines spaced evenly across the page, typical of standard notebook paper. The lines are thin and light blue, set against a plain white background. There are no margins, text, or other markings on the page.

Головной офис:

Санкт-Петербург

ул. Витебская Сортировочная, д.34
телефон: +7 (812) 320-88-81

www.elcomspb.ru
spb@elcomspb.ru

Филиалы:

Москва

Варшавское шоссе, д.125Ж, стр.3
телефон: +7 (495) 640-88-81

Екатеринбург

ул. Фронтových бригад, д.18, корп.3, оф.201
телефон: +7 (343) 278-88-81

Воронеж

Московский проспект, д.11/6, корп.2
телефон: +7 (473) 260-68-80

Новосибирск

ул. Авиастроителей, д.39Б, оф.38
телефон: +7 (383) 311-08-88

Казань

ул. Аделя Кутуя, д.124Б, корп.1
телефон: +7 (843) 211-81-11

Краснодар

ул. Вишняковой, д.3/6, лит.Ц, оф.4,5
телефон: +7 (861) 203-18-88

Ростов-на-Дону

ул. Малиновского, д.3
телефон: +7 (863) 307-68-68

Самара

ул. Партизанская, д.86, оф.720
телефон: +7 (846) 374-88-81

Ижевск

Воткинское шоссе, д.298, оф.453
телефон: +7 (3412) 90-80-89

Уфа

ул. Якуба Коласа, д.127, лит.А
телефон: +7 (347) 225-68-88

Красноярск

Северное шоссе, д.9А, оф.7
телефон: +7 (391) 216-38-81

Челябинск

ул. Рождественского, д.13/1, оф.318
телефон: +7 (351) 277-88-87

Нижний Новгород

ул. Коновалова, д.10, оф.205
телефон: +7 (831) 238-98-88

Ставрополь

Прикумский пер.,5, лит.А, Б
телефон: +7 (8652) 20-57-88

Барнаул

ул. Тракторная, 1Д
телефон: +7 (385) 259-07-88

Пермь

ул. Героев Хасана, д.105, корп.71
телефон: +7 (342) 233-80-89

Саратов

ул. Вольская, д.177
телефон: +7 (845) 239-80-87

Омск

ул. Омская, д. 214
телефон: +7 (381) 221-80-98

Представительства в Республике Казахстан:

Алматы

пр. Райымбека, д.165А, оф.7
телефон: +7 (727) 390-88-81

Караганда

ул. Мельничная, д.4/3, оф.304
телефон: +7 (7212) 507-888

Телефон технической поддержки: **+7 (812) 248-08-98**