



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          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LTD (защита от перегрузки)</li> <li>• STD (селективная токовая отсечка)</li> <li>• INST (мгновенная токовая отсечка)</li> <li>• IN (защита полюса нейтрали)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LTD (защита от перегрузки)</li> <li>• STD (селективная токовая отсечка)</li> <li>• INST (мгновенная токовая отсечка)</li> <li>• IN (защита полюса нейтрали)</li> <li>• GFT (защита от замыканий на землю)</li> <li>• IR, IS, IT, IN, IG</li> </ul> |
| 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

- LTD (защита от перегрузки)
- STD (селективная токовая отсечка)
- INST (мгновенная токовая отсечка)
- IN (защита полюса нейтраль)
- GFT (защита от замыканий на землю)

#### E

- LTD (защита от перегрузки)
- STD (селективная токовая отсечка)
- INST (мгновенная токовая отсечка)
- IN (защита полюса нейтраль)
- GFT (защита от замыканий на землю)
- IR, IS, IT, IN, IG
- 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

- RS-485 MODBUS-RTU

- RS-485 MODBUS-RTU



### Цифровое реле защиты двигателей HGMP

- 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

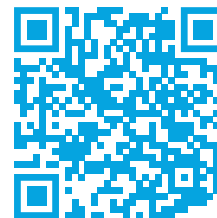
## HGM

### Для защиты электродвигателей

|                                                        |         |                               |                                          |                      |             |
|--------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|------------------------------------------|----------------------|-------------|
| Номинальное напряжение изоляции [Ui]                   | 1,000 V | Функция защиты                | Мгновенная защита,<br>короткое замыкание | Категория применения | A           |
| Номинальное рабочее напряжение [Ue]                    | 690 V   |                               |                                          | Степень загрязнения  | 3           |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [Uimp] | 8 kV    | Пригодность<br>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-<br>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-<br>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    |     |     |     | 10×In    |     |     |  |



Ссылка на полный каталог

## HGP

### Для защиты электродвигателей

|                                                        |         |                            |                                           |                      |             |
|--------------------------------------------------------|---------|----------------------------|-------------------------------------------|----------------------|-------------|
| Номинальное напряжение изоляции [Ui]                   | 1,000 V | Функция защиты             | Мгновенная защита ,<br>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                                            | (P)                                                          | 3                                            |     |     |     | 3                       |     |     |     |
| Номинальный ток при 40 °C                                     | (A)                                                          | 2.5, 3.2, 6.3, 12.5, 20, 32, 50, 63, 80, 100 |     |     |     | 125, 150, 175, 200, 225 |     |     |     |
| Номинальная частота                                           | (Hz)                                                         | 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-<br>кость (циклов)                                 | Механическая                                                 | 25,000                                       |     |     |     | 25,000                  |     |     |     |
|                                                               | Электрическая при 440 V                                      | 10,000                                       |     |     |     | 10,000                  |     |     |     |
| Расце-<br>питель                                              | Магнитный                                                    | Мгновенная отсечка [INST]                    |     |     |     | (5-6-7-8-9-10)×In       |     |     |     |

| Модель                                                        |                                                              | HGP400                    |     |     |     | HGP630            |     |     |     | HGP800            |     |     |     |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|-----|
| Количество полюсов                                            | (P)                                                          | 3                         |     |     |     | 3                 |     |     |     | 3                 |     |     |     |
| Номинальный ток при 40 °C                                     | (A)                                                          | 350, 400                  |     |     |     | 500, 630          |     |     |     | 700, 800          |     |     |     |
| Номинальная частота                                           | (Hz)                                                         | 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-<br>кость (циклов)                                 | Механическая                                                 | 20,000                    |     |     |     | 20,000            |     |     |     | 10,000            |     |     |     |
|                                                               | Электрическая при 440 V                                      | 6,000                     |     |     |     | 4,000             |     |     |     | 3,000             |     |     |     |
| Расце-<br>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

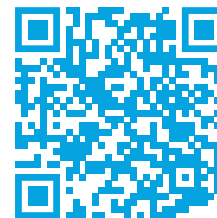
|                                                 |         |                            |                                                   |                      |             |
|-------------------------------------------------|---------|----------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|-------------|
| 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 разъединению | Да                                                | Стандарт             | IEC 60947-2 |

| Модель                                                        |                                                                                     | HGM100                                  |                |                                          |    | HGM125                                       |     |                                          |     | HGM160                               |     |                  |     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|------------------------------------------|----|----------------------------------------------|-----|------------------------------------------|-----|--------------------------------------|-----|------------------|-----|
| Количество полюсов                                            | [P]                                                                                 | 2, 3, 4 <sup>1)</sup>                   |                |                                          |    | 2, 3, 4 <sup>1)</sup>                        |     |                                          |     | 2 <sup>2)</sup> , 3, 4 <sup>1)</sup> |     |                  |     |
| 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-<br>кость<br>(циклов)                              | Механическая                                                                        | 30,000                                  |                |                                          |    | 30,000                                       |     |                                          |     | 25,000                               |     |                  |     |
|                                                               | Электрическая (при 460 V)                                                           | 10,000                                  |                |                                          |    | 10,000                                       |     |                                          |     | 10,000                               |     |                  |     |
| Расцепитель                                                   | Термо-<br>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,<br>40 ~ 100 A : 10×In |    |                                              |     | 16 ~ 32 A : 400 A,<br>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 <sup>2)</sup> , 3, 4 <sup>1)</sup>      |     |     |     | 2 <sup>2)</sup> , 3, 4 <sup>1)</sup> |     |     |     | 2 <sup>2)</sup> , 3, 4 <sup>1)</sup> |     |     |     | 2 <sup>2)</sup> , 3, 4 <sup>1)</sup> |     |     |
| 100, 125, 150, 160,<br>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)×In                                  |     |     |     | (1.0)×In                             |     |     |     | (1.0)×In                             |     |     |     | (1.0)×In                             |     |     |
| (0.8-0.9-1.0)×In                          |     |     |     | (0.63-0.8-1.0)×In <sup>3)</sup>      |     |     |     | (0.63-0.8-1.0)×In                    |     |     |     | (0.63-0.8-1.0)×In                    |     |     |
| 10×In                                     |     |     |     | 10×In                                |     |     |     | 10×In                                |     |     |     | 10×In                                |     |     |
| 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<br>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 <sup>1)</sup> | 3, 4 <sup>1)</sup> | 3, 4 <sup>1)</sup> |
| 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-<br>кость<br>(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 <sup>1)</sup> | 3, 4 <sup>1)</sup> | 3, 4 <sup>1)</sup> | 3, 4 <sup>1)</sup> |
| 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-<br>кость<br>(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<br>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 <sup>1)</sup> | 3, 4 <sup>1)</sup> |
| 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 <sup>1)</sup> | 3, 4 <sup>1)</sup> | 3, 4 <sup>1)</sup> | 3, 4 <sup>1)</sup> |
| 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 разъединению | Да                                                | Стандарт             | IEC 60947-2 |

| Модель                                                        |                                                              |                                             |                         | HGP125D            |                                              |                                      |     | HGP160D            |               |                  |     | HGP100             |                     |                                         |                                      |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|--------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|-----|--------------------|---------------|------------------|-----|--------------------|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|--|--|--|
| Количество полюсов                                            |                                                              | [P]                                         |                         | 3, 4 <sup>1)</sup> |                                              |                                      |     | 3, 4 <sup>1)</sup> |               |                  |     | 3, 4 <sup>1)</sup> |                     |                                         |                                      |  |  |  |
| Номинальная частота                                           |                                                              | [Hz]                                        |                         | 50/60              |                                              |                                      |     | 50/60              |               |                  |     | 50/60              |                     |                                         |                                      |  |  |  |
| Номинальная наибольшая отключающая способность [Icu] (kA rms) | Код категории отключающей способности при коротком замыкании |                                             |                         | F <sup>2)</sup>    | S                                            | H                                    | X   | F <sup>2)</sup>    | S             | H                | X   | F <sup>2)</sup>    | 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 <sup>3)</sup>                                       |                                             |                         | 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-<br>кость<br>(циклов)                              | Механическая                                                 |                                             |                         | 25,000             |                                              |                                      |     | 25,000             |               |                  |     | 25,000             |                     |                                         |                                      |  |  |  |
|                                                               | Электрическая                                                |                                             |                         | 10,000             |                                              |                                      |     | 10,000             |               |                  |     | 10,000             |                     |                                         |                                      |  |  |  |
| Расце-<br>питель                                              | Термо-<br>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<br>выдержка<br>[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<br>отсечка [INST]                | Регулируемая [JF]       |                    |                                              | 16 ~ 32 A : 400 A, 40 ~ 50 A : 10×In |     |                    |               | 10×In            |     |                    |                     | 10×In                                   |                                      |  |  |  |
|                                                               |                                                              |                                             | Нерегулируемая [JJ]     |                    |                                              | -                                    |     |                    |               | -                |     |                    |                     | -                                       |                                      |  |  |  |
|                                                               | Электрон-<br>ный                                             |                                             |                         |                    | -                                            |                                      |     |                    | -             |                  |     |                    | ●                   |                                         |                                      |  |  |  |
|                                                               |                                                              | Номинальный ток при 40 ° [A]                |                         |                    | -                                            |                                      |     |                    | -             |                  |     |                    | 40, 100             |                                         |                                      |  |  |  |
|                                                               |                                                              | Длительная<br>выдержка<br>[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 Æ 6 Ir                               |                                      |  |  |  |
|                                                               |                                                              |                                             |                         | D, A, E            |                                              | -                                    |     |                    |               | -                |     |                    |                     | 0.5-1-2-4-6-8-16 Æ 6×Ir                 |                                      |  |  |  |
|                                                               |                                                              | Короткая<br>выдержка<br>[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 <sup>2</sup> Off/On]  |                                      |  |  |  |
|                                                               |                                                              | Мгновенная<br>отсечка [INST]                | Ii (A)                  | N                  |                                              | -                                    |     |                    |               | -                |     |                    |                     | 1,500                                   |                                      |  |  |  |
|                                                               |                                                              |                                             |                         | D, A, E            |                                              | -                                    |     |                    |               | -                |     |                    |                     | 1.5-2-4-6-8-10-11-12-13-14-15×In        |                                      |  |  |  |
|                                                               |                                                              |                                             | Время<br>отключения (s) | N, D, A, E         |                                              | -                                    |     |                    |               | -                |     |                    |                     | 0.05                                    |                                      |  |  |  |
|                                                               |                                                              | Защита от<br>замыкания<br>на землю<br>[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 <sup>4)</sup> ×In      |  |  |  |
| Размеры (мм)                                                  | a [3/4P]                                                     |                                             |                         | 90/120             |                                              |                                      |     | 90/120             |               |                  |     | 105/140            |                     |                                         |                                      |  |  |  |
|                                                               | b                                                            |                                             |                         | 140                |                                              |                                      |     | 140                |               |                  |     | 165                |                     |                                         |                                      |  |  |  |
|                                                               | c                                                            |                                             |                         | 86                 |                                              |                                      |     | 86                 |               |                  |     | 86.5               |                     |                                         |                                      |  |  |  |

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

<sup>2)</sup> Применяется только для экспортируемой продукции



Ссылка на полный каталог

| HGP160                                  |     |     |     | HGP250                                  |     |     |     | HGP400                                  |     |     |     | HGP630                                  |     |     |     | HGP800                                  |     |     |     |
|-----------------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------------------------|-----|-----|-----|
| 3, 4 <sup>1)</sup>                      |     |     |     | 3, 4 <sup>1)</sup>                      |     |     |     | 3, 4 <sup>1)</sup>                      |     |     |     | 3, 4 <sup>1)</sup>                      |     |     |     | 3, 4 <sup>1)</sup>                      |     |     |     |
| 50/60                                   |     |     |     | 50/60                                   |     |     |     | 50/60                                   |     |     |     | 50/60                                   |     |     |     | 50/60                                   |     |     |     |
| F <sup>2)</sup>                         | S   | H   | X   | F <sup>2)</sup>                         | S   | H   | X   | F <sup>2)</sup>                         | S   | H   | X   | F <sup>2)</sup>                         | S   | H   | X   | F <sup>2)</sup>                         | 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 <sup>2</sup> Off/On)  |     |     |     | 0.1-0.2-0.3-0.4(I <sup>2</sup> Off/On)  |     |     |     | 0.1-0.2-0.3-0.4(I <sup>2</sup> Off/On)  |     |     |     | 0.1-0.2-0.3-0.4(I <sup>2</sup> Off/On)  |     |     |     | 0.1-0.2-0.3-0.4(I <sup>2</sup> 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 <sup>4)</sup> ×In         |     |     |     | OFF-0.5-1-1.6 <sup>4)</sup> ×In         |     |     |     | OFF-0.5-1-1.6 <sup>4)</sup> ×In         |     |     |     | OFF-0.5-1-1.6 <sup>4)</sup> ×In         |     |     |     | OFF-0.5-1-1.6 <sup>4)</sup> ×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

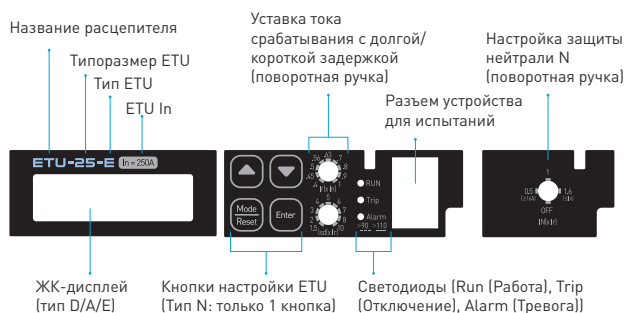
4) Применяется только если I<sub>g</sub> < 0,63 («1» применяется если I<sub>g</sub> ≥ 0,63)

# Автоматические выключатели в литом корпусе

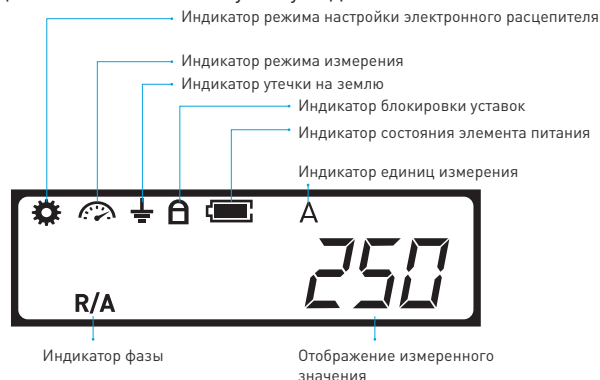
## Таблица для выбора моделей

### 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   |
|                        |             | 40                     | 100 | 160 | 250 | 250      | 400      |
| Обычный тип            |             | ETU-25-N               |     |     |     | ETU-63-N | ETU-63-N |
| Тип с дисплеем         |             | ETU-25-D               |     |     |     | ETU-63-D | ETU-63-D |
| Тип с амперметром      |             | ETU-25-A               |     |     |     | ETU-63-A | ETU-63-A |
| Тип с электросчетчиком |             | ETU-25-E               |     |     |     | ETU-63-E | ETU-63-E |

Характеристики расцепителя - электронного типа

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



Ссылка на полный каталог

## Обзор расцепителя

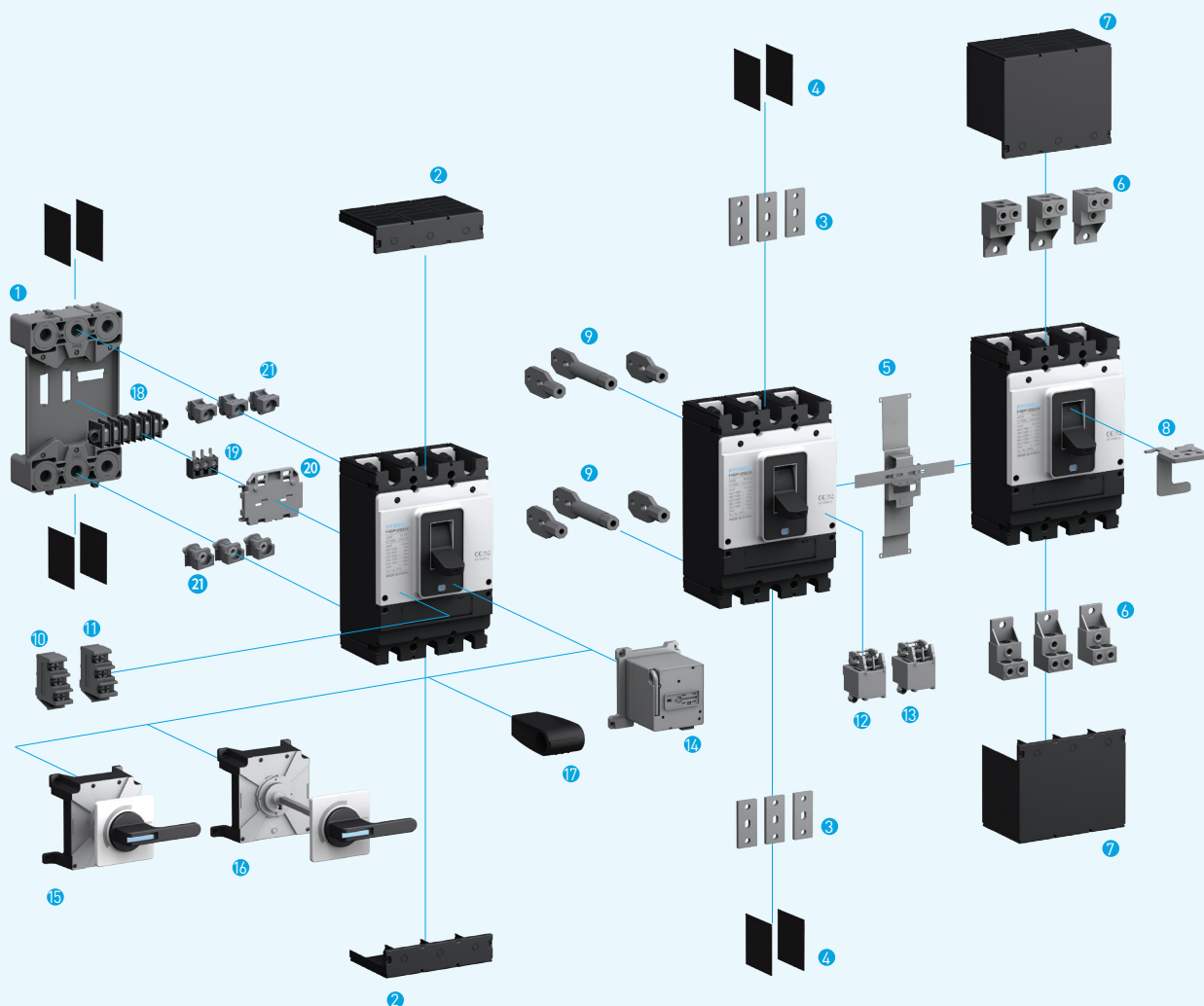
| Тип                             | ETU N                                                                                                                                                                                            | ETU D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ETU A                                                                                                                                   | ETU E                                                                                                                                   |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Элементы защиты                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Для защиты распределительных устройств / общая промышленность</li> <li>L, S, I</li> </ul>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Для защиты распределительных устройств / общая промышленность</li> <li>L, S, I, G</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Для защиты распределительных устройств / общая промышленность</li> <li>L, S, I, G</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Для защиты распределительных устройств / общая промышленность</li> <li>L, S, I, G</li> </ul>     |
| Расцепитель                     |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                         |                                                                                                                                         |
| Настройка и просмотр параметров | <ul style="list-style-type: none"> <li>С помощью ручек настройте уставки для LT и ST.</li> <li>Настройка задержка времени регулируется.</li> </ul> <p>Ручка уставки тока для LT</p> <p>Ручка</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Пользователь может настроить уставки для срабатывания с долгой задержкой LT и с короткой задержкой ST.</li> <li>Пользователь может кнопками настроить задержку времени.</li> <li>Пользователь может кнопками настроить уставку и задержку времени мгновенной защиты и защиты от тока замыкания на землю.</li> <li>Пользователь может перемещаться по выводимым на дисплей экранам и проводить настройку кнопками Menu, стрелок вверх/вниз и Enter.</li> </ul> <p>Ручка уставки тока для LT</p> <p>Ручка</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Светодиодные (СИД) индикаторы показывают действующие состояния нагрузки и отключения.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Светодиодные (СИД) индикаторы показывают действующие состояния нагрузки и отключения.</li> </ul> |
|                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Пользователь может проверить время замены элемента питания, нажав кнопку с символом батарейки.</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Пользователь может проверить время замены элемента питания на ЖК-дисплее.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                         |                                                                                                                                         |

\* 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 (CBV BLOCK UNIT)                     |
| 6 Туннельный зажим под кабель (CTB)    | 13 Расцепитель пониж. напряжения (UVT) | 20 Основание под контактный блок (CBV 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 разъединению | Да                                                | Стандарт             | IEC 60947-2 |

| Модель                                                        |                                                              | UCB1000                            |                                           | UCB1250                                   |         | UCB1600                                 |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|
| Количество полюсов                                            |                                                              | [P]                                | 3, 4                                      | 3, 4                                      |         | 3                                       |
| Номинальная частота                                           |                                                              | [Hz]                               | 50/60                                     | 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-<br>кость<br>[циклов]                              |                                                              | Механическая                       | 10,000                                    | 10,000                                    |         | 10,000                                  |
|                                                               |                                                              | Электрическая при 440 V            | 3,000                                     | 3,000                                     |         | 3,000                                   |
| Расце-<br>питель                                              | Электрон-<br>ный                                             | Номинальный ток при 40 °C          | -                                         | -                                         |         | -                                       |
|                                                               |                                                              | Длительная выдержка [LTD]          | (0.63-0.8-1)×<br>(0.8-0.85-0.9-0.95-1)×In | (0.63-0.8-1)×<br>(0.8-0.85-0.9-0.95-1)×In |         | (0.4-0.5-0.6-0.7<br>-0.8-0.9-0.95-1)×In |
|                                                               |                                                              | Короткая выдержка [STD]            | (2-4-6-8-10)×Ir                           | (2-4-6-8-10)×Ir                           |         | -                                       |
|                                                               |                                                              | Мгновенная отсечка [INST]          | (3-6-8-10-11)×In                          | (3-6-8-10-11)×In                          |         | (2-3-4-5-6-7-8-10)×In                   |
|                                                               |                                                              | Защита от замыкания на землю [GFT] | (0.2-0.3-0.4)×In                          | (0.2-0.3-0.4)×In                          |         | -                                       |
|                                                               |                                                              | Предупреждение о перегрузке [PTA]  | 0.9×Ir                                    | 0.9×Ir                                    |         | -                                       |
|                                                               |                                                              | I2T индикатор                      | ●                                         | ●                                         |         | -                                       |
|                                                               |                                                              | Светодиод индикации срабатывания   | ●                                         | ●                                         |         | ●                                       |
| Размеры (мм)                                                  |                                                              | a [3/4P]                           | 210/280                                   | 210/280                                   | 210/280 | 210                                     |
|                                                               |                                                              | b                                  | 370                                       | 370                                       | 370     | 371                                     |
|                                                               |                                                              | c                                  | 110                                       | 200                                       | 110     | 200                                     |

# 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 <sup>1)</sup> , 3, 4 <sup>2)</sup>     |     |    |    | 2 <sup>1)</sup> , 3, 4 <sup>2)</sup>         |     |     |     | 2 <sup>1)</sup> , 3, 4 <sup>2)</sup> |     |     |     |
| 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<br>Регулируемый        |     |    |    | 100-300-500-1,000<br>Регулируемый            |     |     |     | 100-300-500-1,000<br>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<br>Регулируемый          |     |    |    | 0-200-500-1,000<br>Регулируемый              |     |     |     | 0-200-500-1,000<br>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,<br>40 ~ 100 A : 10×In |     |    |    | 16 ~ 32 A : 400 A,<br>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 <sup>1)</sup> , 3, 4 <sup>2)</sup>      |     |     |     | 2 <sup>1)</sup> , 3, 4 <sup>2)</sup> |     |     |     | 2 <sup>1)</sup> , 3               |     |     |     | 2 <sup>1)</sup> , 3               |     |     |
| 100, 125, 150, 160,<br>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<br>Регулируемый         |     |     |     | 100-300-500-1,000<br>Регулируемый    |     |     |     | 100-300-500-1,000<br>Регулируемый |     |     |     | 100-300-500-1,000<br>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<br>Регулируемый           |     |     |     | 0-200-500-1,000<br>Регулируемый      |     |     |     | 0-200-500-1,000<br>Регулируемый   |     |     |     | 0-200-500-1,000<br>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



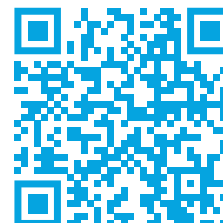
## HGD тип Deluxe

| 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<br>(5-10) In - характеристика C<br>(10-20) In - характеристика D | (3-5) In - характеристика B<br>(5-10) In - характеристика C<br>(10-20) In - характеристика D | (3-5) In - характеристика B<br>(6-9) In - характеристика C<br>(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<br>(5-10) In - характеристика C<br>(10-20) In - характеристика D | (3-5) In - характеристика B<br>(5-10) In - характеристика C<br>(10-20) In - характеристика D | (3-5) In - характеристика B<br>(5-10) In - характеристика C<br>(10-20) In - характеристика D | (3-5) In - характеристика B<br>(5-10) In - характеристика C<br>(10-20) In - характеристика D | (3-5) In - характеристика B<br>(6-9) In - характеристика C<br>(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                                |



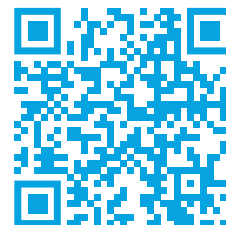
## HRC тип Deluxe

| 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](#)

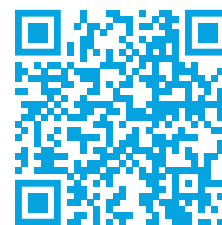
## HRO тип Standard

| 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<br>(5-10)In - характеристика C<br>(10-20)In - характеристика D | (3-5)In - характеристика B<br>(5-10)In - характеристика C<br>(10-20)In - характеристика D | (3-5)In - характеристика B<br>(5-10)In - характеристика C<br>(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                                |     |                      |     |                      |     |                          |     |                      |      |                                  |     |                               |     |                      |     |                      |     |                      |     |  |  |  |  |
| Номинальный ток                                   |                              | [In]                   | 0.1 ~ 32 A                       |     |                      |     |                      |     |                          |     |                      |      |                                  |     |                               |     |                      |     |                      |     |                      |     |  |  |  |  |
| Номинальное рабочее напряжение                    |                              | [Ue]                   | up to 690 V                      |     |                      |     |                      |     |                          |     |                      |      |                                  |     |                               |     |                      |     |                      |     |                      |     |  |  |  |  |
| Номинальная частота                               |                              | [Hz]                   | 50/60                            |     |                      |     |                      |     |                          |     |                      |      |                                  |     |                               |     |                      |     |                      |     |                      |     |  |  |  |  |
| Номинальное напряжение изоляции                   |                              | [Ui]                   | 690 V                            |     |                      |     |                      |     |                          |     |                      |      |                                  |     |                               |     |                      |     |                      |     |                      |     |  |  |  |  |
| Импульсное выдерж. напряжение                     |                              | [Uimp]                 | 6 kV                             |     |                      |     |                      |     |                          |     |                      |      |                                  |     |                               |     |                      |     |                      |     |                      |     |  |  |  |  |
| Категория применения                              | IEC 60947-2 (выключатель)    |                        | Cat. A                           |     |                      |     |                      |     |                          |     |                      |      |                                  |     |                               |     |                      |     |                      |     |                      |     |  |  |  |  |
|                                                   | IEC 60947-4 (пускатель)      |                        | AC 3                             |     |                      |     |                      |     |                          |     |                      |      |                                  |     |                               |     |                      |     |                      |     |                      |     |  |  |  |  |
| Электрическая/механическая износостойкость (мин.) |                              |                        | 100,000 / 100,000 раз            |     |                      |     |                      |     |                          |     |                      |      |                                  |     |                               |     |                      |     |                      |     |                      |     |  |  |  |  |
| Рабочая частота в час (макс.)                     |                              |                        | 25                               |     |                      |     |                      |     |                          |     |                      |      |                                  |     |                               |     |                      |     |                      |     |                      |     |  |  |  |  |
| Мгновенное отключение при коротком замыкании      |                              |                        | 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        |     |                      |     |                      |     |                          |     |                      |      |                                  |     |                               |     |                      |     |                      |     |                      |     |  |  |  |  |
| 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<br>AC 230 V<br>AC 240 V |     | AC 400 V<br>AC 415 V |     | AC 440 V<br>AC 460 V |     | AC 500 V<br>AC 525 V     |     | AC 600 V<br>AC 690 V |      | AC 220 V<br>AC 230 V<br>AC 240 V |     | AC 400 V<br>AC 415 V          |     | AC 440 V<br>AC 460 V |     | AC 500 V<br>AC 525 V |     | AC 600 V<br>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 | 100                  | 3    | 2.25                             | -   | -                             | -   | -                    | -   | -                    | -   | -                    | -   |  |  |  |  |
|                                                   | 4                            | 2.5-4                  | 100                              | 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](#)

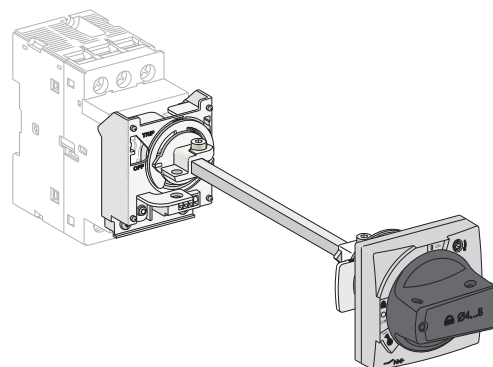
## Удлинитель рукоятки (TFH)

- 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



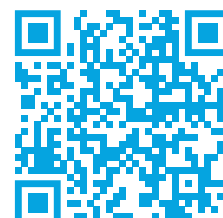
# Магнитные контакторы и тепловые реле

## Стандартный тип HGC

| Модель             |                                                        |                      | HGC9              | HGC12        | HGC18 | HGC25  | HGC32         | HGC40  | HGC50   | HGC65        | HGC75  | HGC85   | HGC100     |       |        |
|--------------------|--------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|--------------|-------|--------|---------------|--------|---------|--------------|--------|---------|------------|-------|--------|
| IEC<br>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 |        |
|                    | 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.<br>контакты   | Основные                                               | AC                   | 1NO1NC or 2NO2NC  |              |       |        |               |        | 2NO2NC  |              |        |         |            |       |        |
|                    |                                                        | DC                   | 1NO1NC or 2NO2NC  |              |       |        |               |        | 2NO1NC  |              |        |         |            |       |        |
|                    | Дополни-<br>тельные                                    | AC                   | 2NO2NC            |              |       |        |               |        | 2NO2NC  |              |        |         |            |       |        |
|                    |                                                        | DC                   | 2NO2NC            |              |       |        |               |        | 1NO1NC  |              |        |         |            |       |        |
| Размеры<br>(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         |        |        |               |         |         |             |         |         |               |         |
| 2NO2NC        |        |        | 2NO2NC        |         |         | 2NO2NC      |         |         | 2NO2NC        |         |
| 2NO2NC        |        |        | 2NO2NC        |         |         | 2NO2NC      |         |         | 2NO2NC        |         |
| 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     |
| 1NO1NC       | 1NO1NC        | 1NO1NC        | 1NO1NC          | 1NO1NC        |
| 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 |

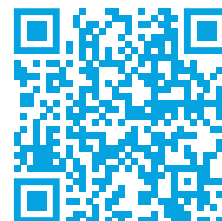
# Магнитные контакторы и тепловые реле

## HGC тип В

| Модель          |                                                        |                      |            | HGC9B             | HGC12B | HGC18B | HGC25B   | HGC32B | HGC40B  | HGC50B     | HGC65B | HGC75B  | HGC85B     | HGC100B |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------|----------------------|------------|-------------------|--------|--------|----------|--------|---------|------------|--------|---------|------------|---------|--------|
| IEC<br>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

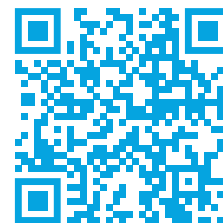
# Модульный магнитный контактор



## HIC

| Модель                                 |      | HIC25                                                                                                         | HIC40                                                                                                               | HIC63                                                                                                         |
|----------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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<br>AC-7a<br>AC-7b                                                                                        | AC-1<br>AC-7a<br>AC-7b                                                                                              | AC-1<br>AC-7a<br>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<br>- 5 kW (AC-7a)<br>- 1.2 kW (AC-7b)                                                                      | 2P<br>- 7.6 kW (AC-7a)<br>- 2.5 kW (AC-7b)                                                                          | 2P<br>- 12 kW (AC-7a)<br>- 4 kW (AC-7b)                                                                       |
|                                        |      | 4P<br>4NO/3NO+1NC/4NC :<br>- 14 kW (AC-7a)<br>- 4 kW (AC-7b)<br>2NO+2NC<br>- 5 kW (AC-7a)<br>- 1.2 kW (AC-7b) | 4P<br>4NO/3NO+1NC/4NC :<br>- 26.5 kW (AC-7a)<br>- 6.5 kW (AC-7b)<br>2NO+2NC<br>- 7.6 kW (AC-7a)<br>- 2.5 kW (AC-7b) | 4P<br>4NO/3NO+1NC/4NC :<br>- 40 kW (AC-7a)<br>- 14 kW (AC-7b)<br>2NO+2NC<br>- 12 kW (AC-7a)<br>- 4 kW (AC-7b) |
| Номинальный рабочий ток                | [Ie] | 25 A (AC-1/AC-7a)<br>9 A (AC-7b)                                                                              | 40 A (AC-1/AC-7a)<br>15 A (AC-7b)                                                                                   | 63 A (AC-1/AC-7a)<br>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                                                 |                                                            | ●                   | ●                   |
| 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

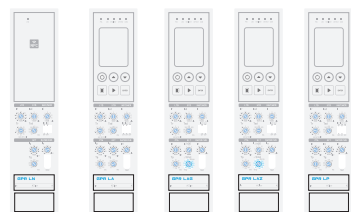


## HGN/HGS

| Модель                                                                        |                                     |                  |                   | HGS               |                   | HGN                        |                   |                   |                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|
| Габарит                                                                       |                                     |                  |                   | A                 | B                 | A                          | B                 | C                 | D                 |     |
| Номинальный ток<br>[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 <sup>1)</sup> (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                                       | -                 | -              | ●<br>Внешний ТТ заземления <sup>1)</sup><br>{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 <sup>2)</sup>   | PTA, L, S/I, G | PTA, L, S/I, утечка                                                     | PTA, L, S/I, G | PTA, L, S/I, G | L <sup>2)</sup>                 | 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)  | -                 | ●              | ●                                                                       | ●              | ●              | -                               | ● <sup>3)</sup> | ● <sup>3)</sup> |
| Эксплуатация          | MCR                                               | -                 | ○              | ○                                                                       | ○              | ○              | -                               | ○               | ○               |
|                       | Передача данных                                   | NFC               | Modbus-RTU     | Modbus-RTU                                                              | Modbus-RTU     | Modbus-RTU     | NFC                             | Modbus-RTU      | Modbus-RTU      |
|                       | Запись событий/аварий                             | ●                 | ●              | ●                                                                       | ●              | ●              | ●                               | ●               | ●               |

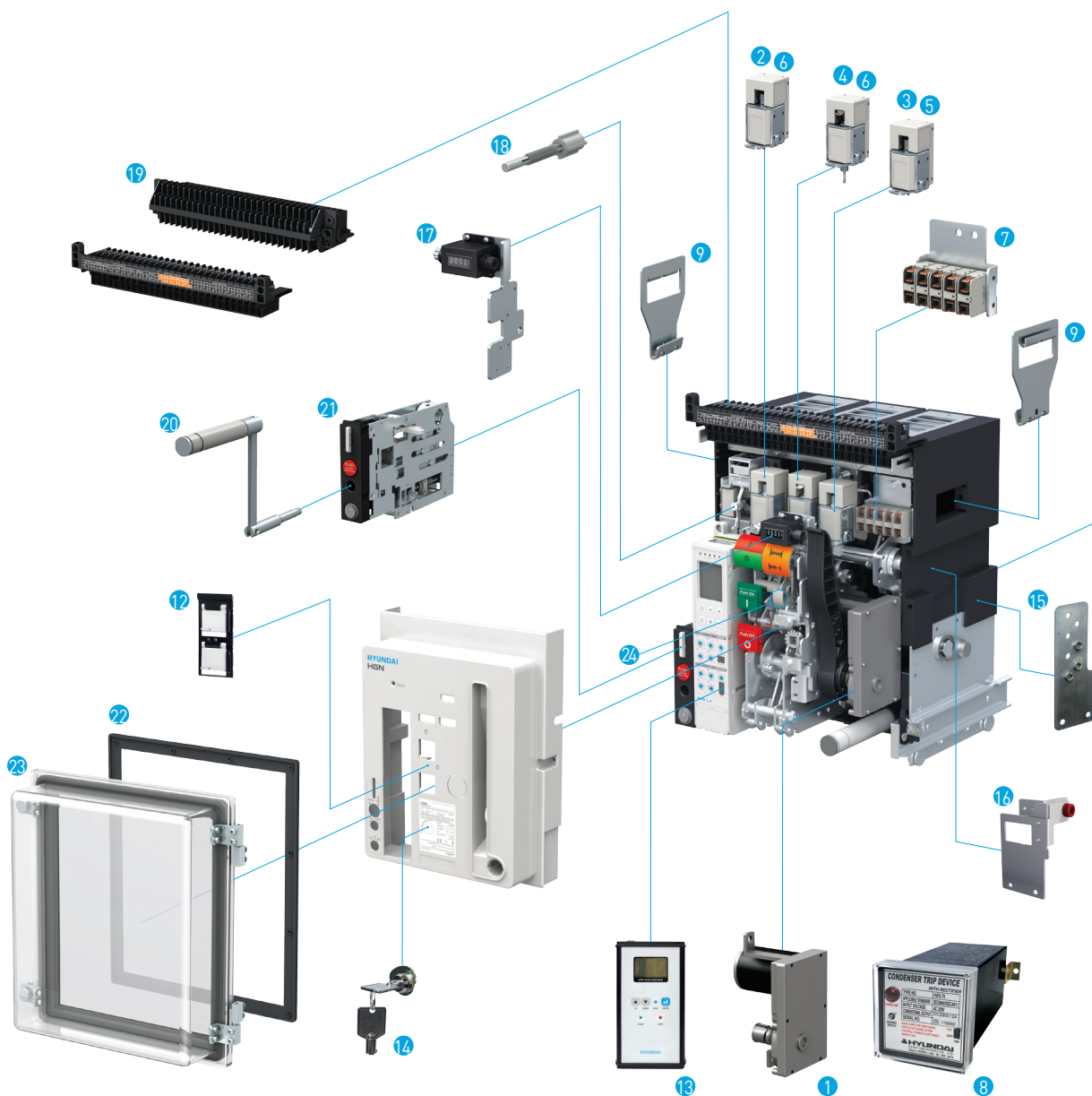
\* ● Основные, ○ Опционально

<sup>1)</sup> Используется выбранный заказчиком трансформатор тока на шину заземления ZCT.

<sup>2)</sup> Указывает резерв перед операцией во время долгой задержки.

<sup>3)</sup> В морских исполнениях отдельные индивидуальные контакты с выдержкой времени - 3а.

# Аксессуары (выкатная часть выключателя)



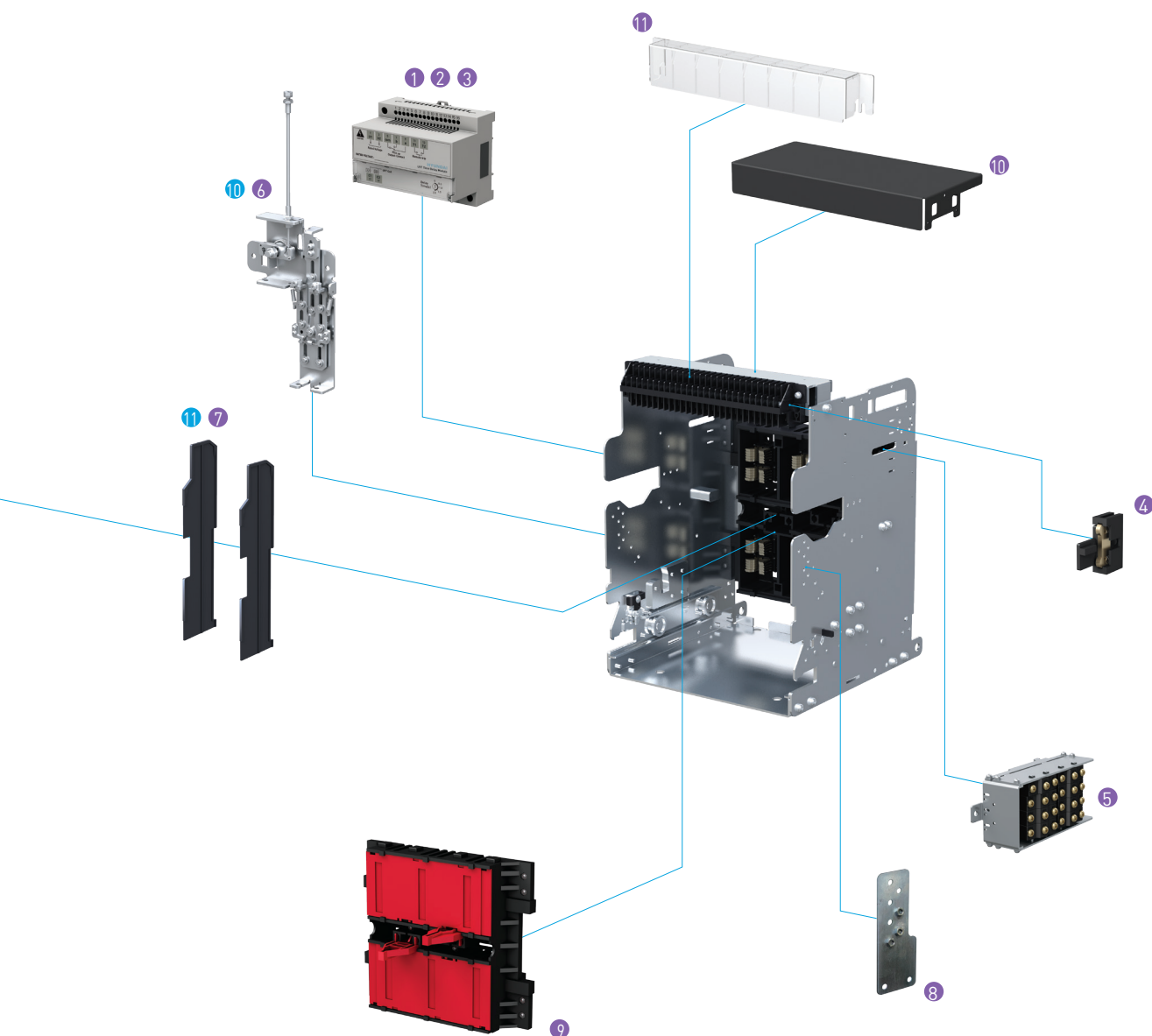
## Аксессуары выключателя

- |                                  |                                                    |                                |
|----------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|
| 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<br>× Межполюсное<br>Расстояние<br>(mm) | 150×205  | ●           | ●     |       |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
|                                                  | 150×210  | ■           | ■     |       |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
|                                                  | 165×310  |             |       |       | ★           |       |       |       |       | ★           |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
|                                                  | 210×310  | △           | △     | △     | △           | △     |       |       |       | △           | △     |       |       |       | △           | △     |       |       |       |
|                                                  | 275×310  |             |       |       |             |       | ◆     | ◆     | ◆     |             |       | ◆     | ◆     | ◆     |             |       | ◆     | ◆     | ◆     |
| Тип установки <sup>2)</sup>                      | Стацион. | 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<br>× Межполюсное<br>Расстояние<br>(mm) | 150×205  | ●           | ●     |       |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
|                                                  | 150×210  | ■           | ■     |       |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
|                                                  | 165×310  |             |       |       | ★           |       |       |       |       | ★           |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
|                                                  | 210×310  | △           | △     | △     | △           | △     |       |       |       | △           | △     |       |       |       | △           | △     |       |       |       |
|                                                  | 275×310  |             |       |       |             |       | ◆     | ◆     | ◆     |             |       | ◆     | ◆     | ◆     |             |       | ◆     | ◆     | ◆     |
| Тип установки <sup>2)</sup>                      | Стацион. | XA          | ●     | ●     | △           | ★△    | △     | ◆     | ◆     | ◆           | ★△    | △     | ◆     | ◆     | ◆           | △     | △     | ◆     | ◆     |
|                                                  | Выкатной | ES          | ■     | ■     |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
|                                                  |          | FS          | ■     | ■     |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
|                                                  |          | GS, GE      | ●△    | ●△    | △           | ★△    | △     | ◆     | ◆     | ◆           | ★△    | △     | ◆     | ◆     | ◆           | △     | △     | ◆     | ◆     |
|                                                  |          | MS, ME      | ●     | ●     | △           | ★△    | △     | ◆     | ◆     | ◆           | ★△    | △     | ◆     | ◆     | ◆           | △     | △     | ◆     | ◆     |



Ссылка на полный каталог

## HGV

17.5 kV

| Модель                                           |          | HGV314 □ <sup>1)</sup> |       |       |   | HGV315 □ <sup>1)</sup> |       |       |       |       |    | HGV316 □ <sup>1)</sup> |       |       |       |       | HGV317 □ <sup>1)</sup> |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------|----------|------------------------|-------|-------|---|------------------------|-------|-------|-------|-------|----|------------------------|-------|-------|-------|-------|------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 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<br>× Межполюсное<br>Расстояние<br>(mm) | 150×205  | ●                      | ●     |       |   |                        |       |       |       |       |    |                        |       |       |       |       |                        |       |       |       |       |
|                                                  | 150×210  | ■                      | ■     |       |   |                        |       |       |       |       |    |                        |       |       |       |       |                        |       |       |       |       |
|                                                  | 165×310  |                        |       |       | ★ |                        |       |       |       |       |    | ★                      |       |       |       |       |                        |       |       |       |       |
|                                                  | 210×310  | △                      | △     | △     | △ |                        | △     |       |       |       |    | △                      |       | △     |       |       | △                      | △     |       |       |       |
|                                                  | 275×310  |                        |       |       |   |                        |       | ◆     | ◆     | ◆     |    |                        |       | ◆     | ◆     | ◆     |                        |       | ◆     | ◆     | ◆     |
| Тип<br>установки <sup>2)</sup>                   | Стацион. | XA                     | ●     | ●     | △ | ★△                     | △     | ◆     | ◆     | ◆     | ★△ | △                      | ◆     | ◆     | ◆     | △     | △                      | ◆     | ◆     | ◆     |       |
|                                                  | Выкатной | ES                     | ■     | ■     |   |                        |       |       |       |       |    |                        |       |       |       |       |                        |       |       |       |       |
|                                                  |          | FS                     | ■     | ■     |   |                        |       |       |       |       |    |                        |       |       |       |       |                        |       |       |       |       |
|                                                  |          | GS, GE                 | ●△    | ●△    | △ | ★△                     | △     | ◆     | ◆     | ◆     | ★△ | △                      | ◆     | ◆     | ◆     | △     | △                      | ◆     | ◆     | ◆     |       |
|                                                  |          | MS, ME                 | ●     | ●     | △ | ★△                     | △     | ◆     | ◆     | ◆     | ★△ | △                      | ◆     | ◆     | ◆     | △     | △                      | ◆     | ◆     | ◆     |       |

24/25.8 kV

| Модель                                           |          | HGV611 □ <sup>1)</sup> |  |       |  |       | HGV614 □ <sup>1)</sup> |   |       |  |       |
|--------------------------------------------------|----------|------------------------|--|-------|--|-------|------------------------|---|-------|--|-------|
| 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<br>× Межполюсное<br>Расстояние<br>(mm) | 210×310  |                        |  | △     |  | △     |                        |   | △     |  | △     |
| Тип<br>установки <sup>2)</sup>                   | Стацион. | XA                     |  | △     |  | △     |                        |   | △     |  | △     |
|                                                  | Выкатной | ES                     |  | △     |  | △     |                        |   | △     |  | △     |
|                                                  |          | FS                     |  | △     |  | △     |                        |   | △     |  | △     |
|                                                  |          | GS, GE                 |  | △     |  | △     |                        | △ | △     |  | △     |
|                                                  |          | MS, ME                 |  | △     |  | △     |                        | △ | △     |  | △     |

## HVF

24/25.8 kV, 36 kV

| Модель                                           |          | HVF614 □ <sup>1)</sup> |       | HVF616 □ <sup>1)</sup> |       |       |       | HVF714 □ <sup>1)</sup> |       | HVF705 □ <sup>1)</sup> |       |       |       | HVF706 □ <sup>1)</sup> |       |       |       |
|--------------------------------------------------|----------|------------------------|-------|------------------------|-------|-------|-------|------------------------|-------|------------------------|-------|-------|-------|------------------------|-------|-------|-------|
| 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 |
| Номинальная частота                              | Hz       | 50/60                  |       | 50/60                  |       |       |       | 50/60                  |       | 50/60                  |       |       |       | 50/60                  |       |       |       |
| Межфазное<br>× Межполюсное<br>Расстояние<br>(mm) | 210×310  |                        |       | △                      | △     |       |       |                        |       |                        |       |       |       |                        |       |       |       |
|                                                  | 275×310  | ◆                      | ◆     |                        |       | ◆     | ◆     |                        |       |                        |       |       |       |                        |       |       |       |
|                                                  | 275×403  |                        |       |                        |       |       |       | ☆                      | ☆     |                        |       |       |       |                        |       |       |       |
|                                                  | 275×438  |                        |       |                        |       |       |       |                        |       | ◎                      | ◎     | ◎     | ◎     | ◎                      | ◎     | ◎     | ◎     |
| Тип<br>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

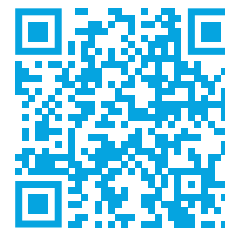
- Например, HGV1141(7.2 kV 25 kA 630 A) выключатель доступен в типах ES и FS с расстоянием 150×210 mm. По аналогии при выборе типа GS для HGV1141, расстояние будет 150×205 mm.

(◆ : 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                                                                                                                                                                        |       |       |       |
|-----------------------------------------------|----------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                               |                            |           | <div><div><div>A1</div><div>A2</div><div>A3</div></div><div><div>X1</div></div></div> Без предохранителя<br>Один предохранитель |                      |       |       | <div><div><div>D1</div><div>D2</div><div>D3</div><div>D4</div><div>D5</div><div>D6</div></div><div><div>B1</div><div>B2</div></div></div> Без предохранителя<br>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        | <div><div><div>A1</div><div>X1</div><div>A2</div><div>A3</div></div><div>19</div><div>28</div><div>33</div></div>               |                      |       |       | <div><div><div>D1</div><div>D2</div><div>D3</div><div>D4</div><div>D5</div><div>D6</div></div><div><div>B1</div><div>B2</div></div></div> <div>35</div> <div>38</div> <div>43</div> |       |       |       |



Ссылка на полный каталог

## НСА

| Тип                                    |                                         | Фиксированный тип                 |       | Выдвижной тип                     |       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|-------|-----------------------------------|-------|
|                                        |                                         | F Без предохранителей             |       | B Без предохранителей             |       |
| Номинальные значения                   |                                         | A C одной группой предохранителей |       | D C 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<br>A 68                      |       | B 80<br>D 83                      |       |

я,

## Для заметок

[illegible]





Эксклюзивный дистрибьютор в России



**HYUNDAI ELECTRIC**

## 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**