

# Selectric

ЭНЕРГИЯ ИННОВАЦИЙ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ  
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SGP-AC



## Интеллектуальный воздушный автоматический выключатель SGP-AC

### Новое поколение защиты и управления электроэнергией

Интеллектуальный воздушный автоматический выключатель серии SGP-AC — это современное решение нового поколения, разработанное на базе инновационных технологий и ориентированное на повышение производительности, надёжности и удобства эксплуатации. Компактные оптимизированные габариты, расширенные функции измерения и связи, гибкие варианты подключения и интуитивно понятный интеллектуальный интерфейс подчёркивают высокий класс и технологическое превосходство устройства.

### Максимальная безопасность и полный контроль

SGP-AC оснащён электрической индикацией готовности к включению, функциями дистанционного включения и отключения, а также механической индикацией готовности привода. Встроенная защита от случайного накопления энергии пружины повышает уровень эксплуатационной безопасности и снижает риск ошибок персонала.

### Интеллектуальные микропроцессорные расцепители

Новое поколение электронных расцепителей представлено в трёх конфигурациях:

-  **L — базовая версия** (светодиодная индикация и регулировочный винт);
-  **A — стандартная версия** (ЖК-дисплей, светодиод, регулировочный винт и удобное меню);
-  **H — коммуникационная версия с ЖК-меню** (HP — силовой тип, HQ — анализ гармоник, HG — генераторный тип).

Поддержка протоколов Modbus-RTU, Profibus-DP и DeviceNet.



### Высокая точность и устойчивость к помехам

#### 01

Используется 16-битный DSP-процессор, 12-битный АЦП и улучшенная система защиты от помех. Точность измерений до 1/2000 при энергопотреблении 1,5 Вт.

#### 02

Встроенный модуль питания переменного тока.

#### 03

Гибкость применения

#### 04

Номинальные токи:  
1600 / 2500 / 4000 / 5000 /  
6300 / 8000 А

#### 05

Два уровня отключающей способности: N и H

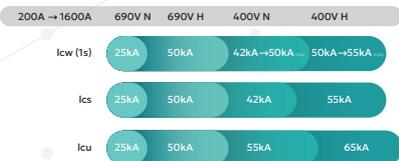
#### 06

Вспомогательные контакты до 830 ВА  
(6 NO + 6 NC)

#### 07

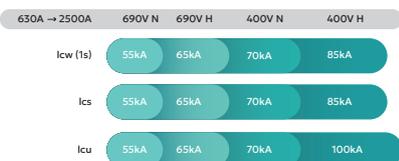
Рабочее напряжение:  
до 690 В

## Ознакомление с продукцией



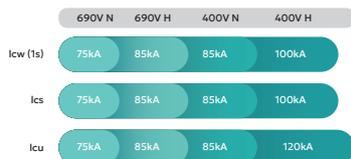
### SGP-AC-1600

автоматический выключатель обладает высокой отключающей способностью — до 65 кА при напряжении переменного тока 400 В, что обеспечивает надёжную работу в сетях с высокими токами короткого замыкания. Оптимизированная конструкция выдвинутого приводного механизма, вторичных цепей, рабочего механизма и интеллектуального контроллера повышает эксплуатационную надёжность и стабильность работы оборудования.



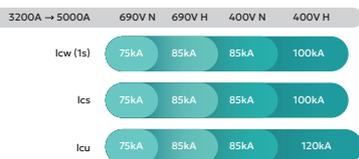
### SGP-AC-2500

благодаря отключающей способности до 100 кА при 400 В переменного тока, SGP-AC-2500 эффективно применяется в сетях с высокими токами короткого замыкания. Улучшенные тепловые характеристики при номинальном токе 2500 А способствуют снижению тепловых нагрузок и повышают надёжность и безопасность эксплуатации.



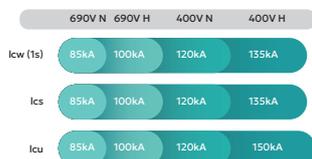
### SGP-AC-4000

обладает высокой отключающей способностью — до 120 кА при напряжении переменного тока 400 В. Цельнолитая конструкция повышает механическую прочность и надёжность устройства, а также способствует снижению температурных подъёмов в режиме номинальной нагрузки.



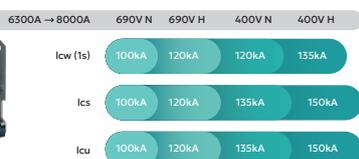
### SGP-AC-5000 —

автоматический выключатель рамного исполнения с цельнолитой компонентной конструкцией. Компактные габариты в своём классе и оптимизированная конструкция обеспечивают высокую эксплуатационную и экономическую эффективность



### SGP-AC-6300

обладает высокой отключающей способностью — до 150 кА при напряжении переменного тока 400 В. Основной корпус выполнен в виде цельнолитой компонентной конструкции, что обеспечивает высокую механическую прочность, надёжность и стабильность тепловых характеристик.



### SGP-AC-8000

характеризуется чрезвычайно высокой отключающей способностью: при напряжении переменного тока 400 В значения Icu и Ics достигают 150 кА. Автоматический выключатель выполнен в цельнолитом корпусе и предназначен для применения в мощных низковольтных системах распределения электроэнергии с повышенными требованиями к надёжности и отключающей способности.

Модель		SGP-AC-1600	SGP-AC-2500	SGP-AC-4000	SGP-AC-5000	SGP-AC-6300	SGP-AC-8000						
Внешний вид													
Типоразмер	Inm	1600	2500	4000	5000	6300	8000						
Способ установки		стационарный, выкатной											
Количество полюсов		3P, 4P											
Номинальное рабочее напряжение В AC 50/60 Гц Ue		400,690 В											
Номинальное напряжение изоляции (В) Ui		1000 В											
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (кВ) Uimp		12 кВ											
Категория использования		B											
Уровень загрязнения		3											
Номинальный ток (А)	In	200, 400, 630, 800, 1000, 1250, 1600	630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500	2000, 2500, 2900, 3200, 3600, 4000	3200, 3600, 4000, 5000	4000, 5000, 6300	6300, 7500, 8000						
Уровень откл. способности КЗ		H	N	H	N	H	N	H	N	H	N	H	N
Ном. откл. способность при КЗ Icu(kA)	400V	65	55	100	70	120	85	120	85	150	120	150	135
	690V	50	25	65	55	85	75	85	75	100	85	120	100
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность, Ics(kA)	400V	55	42	85	70	100	85	100	85	135	120	150	135
	690V	50	25	65	55	85	75	85	75	100	85	120	100
Операционная производительность													
Кол-во циклов	Механический	12000	12000	10000	7500	5000	5000						
	Электрический	400V	6500	8000	6000	2000	2000	1500					
	690V	3000	3000	3000	2000	1500	1000						
Габариты и вес													
W*H*D (мм) Ширина x высота x глубина	3P	Выкатной тип	248x360x310	347x450x406.5	440x450x406.5	566x450x406.5	818x490x406.5	944x490x406.5					
	4P	Выкатной тип	318x360x310	442x450x406.5	566x450x406.5	692x450x406.5	1070x490x406.5	1070x490x406.5					
	3P	Фиксированный	254x328.5x217.5	368x415.5x308	461x415.5x308	587x415.5x308	839x415.5x308	965x415.5x308					
	4P	Фиксированный	324x328.5x217.5	463x415.5x308	587x415.5x308	713x415.5x308	1091x415.5x308	1091x415.5x308					
Вес (кг) (вес нетто / общий вес)	3P	Выкатной тип	40/48	98/107	120/131	159/172	233/261	260/288					
	4P	Выкатной тип	50/58	120/131	148/160	193/215	292/320	325/353					
	3P	Фиксированный	18/26	45/54	55/66	98/111	124/152	140/168					
	4P	Фиксированный	25/33	55/66	68/80	121/142	165/193	178/206					
Микропроцессорный расцепитель													
Выбор расцепителя	AC 230 В AC 400 В DC 24 В	SW3-L3 SW3-L4 SW3-A3 SW3-A4 SW3-HP SW3-HQ SW3-HG	SW3-L3 SW3-L4 SW3-A3 SW3-A4 SW3-HP SW3-HQ SW3-HG	SW3-L3 SW3-L4 SW3-A3 SW3-A4 SW3-HP SW3-HQ SW3-HG	SW3-L3 SW3-L4 SW3-A3 SW3-A4 SW3-HP SW3-HQ SW3-HG	SW3-L3 SW3-L4 SW3-A3 SW3-A4 SW3-HP SW3-HQ SW3-HG	SW3-A3 SW3-A4 SW3-HP SW3-HQ SW3-HG						
Питание моторного привода							M1 AC 230 В M2 AC 400 В M3 DC 110 В M4 DC 24 В						
Катушка включения							X1 AC 230 В X2 AC 400 В X3 DC 110 В X4 DC 24 В						
Независимый расцепитель							F1 AC 230 В F2 AC 400 В F3 DC 110 В F4 DC 24 В						
Расцепитель минимального напряжения (опционально)							Q1 AC 230 В Q2 AC 400 В						
Вспомогательные контакты		AX1 4НО-НЗ AX2 6НО-НЗ					AX1 4НО-НЗ AX2 6НО-НЗ AX3 4НО+4НЗ AX4 6НО+6НЗ						
Силовые выводы (стационарного и выкатного исполнения)		FF фронтальные Стандартные (задние ориентируемые)		FF фронтальные Стандартные (задние ориентируемые)		VV Стандартные (задние вертикальные) НН горизонтальные (3200-4000А) HV комбинированные (3200-4000А) VH комбинированные (3200-4000А)	НН Стандартные (задние горизонтальные для 4000-5000А) VV Стандартные (задние вертикальные для 6300А) HV комбинированные (4000-5000А) VH комбинированные (4000-5000А)	НН Стандартные (задние горизонтальные для 6300А) VV вертикальные (6300А) VV Стандартные (задние вертикальные для 7500-8000А) HV комбинированные (6300А) VH комбинированные (6300А)					

## Интеллектуальные микропроцессорные расцепители

Модель		SW3-L3-1600-6300	SW3-L4-1600-6300	SW3-A3-1600-8000	SW3-A4-1600-8000	SW3-H-1600-8000					
						HP	HQ	HG			
Внешний вид											
Функция защиты и сигнализации		Защита от перегрузки с длительной задержкой	■	■	■	■	■	■			
		Защита от короткого замыкания с короткой задержкой	■	■	■	■	■	■			
		Мгновенная защита от короткого замыкания	■	■	■	■	■	■			
		Защита от замыкания на землю (стандарт. конфигурация включает векторную защиту и защиту от замыкания на землю (T) 3PT, 4PT, (3P+N) T, а также защиту от замыкания на землю в центральной точке трансформатора (W опционально)).	—	■	—	■	■	■			
		Защита от утечек	—	—	—	—	□	□	□		
		Защита нейтрального полюса	■	■	■	■	■	■	■		
		Тепловая память	■	■	■	■	■	■	■		
		Отображение аварийного отключения	■	■	■	■	■	■	■		
		Защита MCR и HSISC	□	□	□	□	□	□	□		
		Избирательная защита блокировки зоны	—	—	—	—	□	□	□		
		Мониторинг нагрузки (текущая нагрузка) (релейный выход)	□	□	□	□	□	□	□		
		Предварительная сигнализация о перегрузке (релейный выход)	—	—	—	□	□	□	□		
		Сигнализация заземления	—	—	—	—	□	□	□		
		Защита от дисбаланса тока	—	—	—	—	■	■	■		
		Необходимость использования токовой защиты	—	—	—	—	■	■	■		
		Защита от разъединения	—	—	—	—	■	■	■		
		Защита от пониженного напряжения	—	—	—	—	□	■	■		
		Защита от перенапряжения	—	—	—	—	□	■	■		
		Защита от дисбаланса напряжения	—	—	—	—	□	■	■		
		Защита последовательности фаз	—	—	—	—	□	■	■		
Защита от понижения частоты	—	—	—	—	—	—	■				
Защита от превышения частоты	—	—	—	—	—	—	■				
Защита от обратной мощности	—	—	—	—	—	—	■				
Функция измерения		Ток (трехфазный, ток нейтрали, ток утечки, коэффициент дисбаланса)	—	—	■	■	■	■			
		Напряжение (линейное, фазное, среднее, коэффициент несимметрии)	—	—	—	—	■	■	■		
		Мощность (активная, реактивная, полная, коэффициент мощности)	—	—	—	—	■	■	■		
		Частота	—	—	—	—	■	■	■		
		Энергия (активная энергия, реактивная энергия, полная энергия)	—	—	—	—	■	■	■		
		Теплоемкость	—	—	—	—	■	■	■		
		Последовательность фаз	—	—	—	—	■	■	■		
		Требуемые значения (требуемый ток, требуемая мощность)	—	—	—	—	■	■	■		
		Гармонический анализ	—	—	—	—	—	■	■		
		Отображение формы волны	—	—	—	—	—	■	■		
Функция технического обслуживания		Функция ТО		Тестовое отключение	■	■	■	■	■	■	
				Функция самодиагностики	■	■	■	■	■	■	
				Индикатор износа контактов	—	—	■	■	■	■	
				Количество операций при включенном контроллере	—	—	■	■	■	■	
				Удаленный сброс	—	—	—	—	□	□	□
		Исторические записи		История неисправностей (отображает типы E и L 1 раз, типы A и H 10 раз)	■	■	■	■	■	■	
				Максимальный исторический ток (отображается контроллером)	—	■	■	■	■	■	
				Журнал сигнализаций (отображается на контроллере: 10 раз)	—	—	—	—	■	■	■
				Функция часов (год, месяц, день, час, минута, секунда)	—	—	—	—	■	■	■
				Коммуникационный интерфейс	Выходы связи: информация о включенных функциях защиты; интерфейс связи измерения и обслуживания; история максимального тока; записи сигнализации;					■	■
Протокол		Связь через Modbus RTU					□	□	□		

Примечание:  
 ■ Стандарт □ Опция — Нет данных

## Структура условного обозначения

SGP AC X/ X- X-

Конфигурация верхних и нижних выводов \*:

VV - вертикальные

HH - горизонтальные

FF - фронтальные

\*\*-комбинированные (указывать вверх и низ):

Количество вспомогательных контактов \*:

AX1-4НО-НЗ

AX2-6НО-НЗ

AX3-4НО+4НЗ

AX4-6НО+6НЗ

Тип питания расцепителя минимального напряжения:

Q1-AC 230 В

Q2-AC 400 В

Тип питания независимого расцепителя:

F1-AC 230 В

F2-AC 400 В

F3-DC 110 В

F4-DC 220 В

Тип питания катушки включения:

X1-AC 230 В

X2-AC 400 В

X3-DC 110 В

X4-DC 220 В

Тип питания моторного привода:

M1-AC 230 В

M2-AC 400 В

M3-DC 110 В

M4-DC 220 В

Тип электронного расцепителя

SW3-L3(1); SW3-L4(1); SW3-A3(1); SW3-A4(1); SW3-HP(1); SW3-HQ(1); SW3-HG(1) – питание AC230 В

SW3-L3(2); SW3-L4(2); SW3-A3(2); SW3-A4(2); SW3-HP(2); SW3-HQ(2); SW3-HG(2) – питание AC400 В

SW3-L3(3); SW3-L4(3); SW3-A3(3); SW3-A4(3); SW3-HP(3); SW3-HQ(3); SW3-HG(3) – питание DC24 В

По способу установки:

F - фиксированный

W - выкатной

Количество полюсов:

3; 4;

Уровень отключающей способности:

H; N;

Номинальный ток (учитывать типоразмер):

200; 400; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500;

2900; 3200; 3600; 4000; 5000; 6300; 7500; 8000;

Типоразмер:

16; 25; 40; 50; 63; 80;

Обозначение категории воздушных автоматических выключателей

Код предприятия и продуктовая группа

Пример: SGP-AC-25/2000-H-4-W-SW3-HG(1)-M1-X1-F1-Q1-AX2; SGP-AC-40/4000-H-4-W-SW3-HG(1)-M1-X1-F1-Q1-AX2-HH

Примечания:

\* Вспомогательные контакты AX1 и AX2 являются перекидными и доступны для всех типоразмеров; AX3 и AX4 являются отдельными и доступны только для типоразмеров 25-80;

\* Конфигурация задних силовых выводов для типоразмеров 16, 25 - является свободно ориентируемыми и не указываются при выборе АВ;

40, 50, 63, 80 – выбирается исходя из таблицы ниже, с возможностью как стандартный выбор, так и под проектное решение.

# Selectric

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, СОЗДАНОЕ  
ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ НАДЕЖНОСТИ

## Офис в КНР

**Address:** Building C, No. 888, Huanhu West Second Road,  
Lingang New District, Free Trade Pilot Zone, Shanghai, China

**Tel.:** +86 180 1775 8966

**Email:** info.cn@selectric.ru

## Офис в России

**Адрес:** г. Москва, Киевское шоссе 21-й км,  
д. 3, стр. 1, БЦ G10

**Тел.:** +7 499 390 80 00

**Email:** Info@selectric.ru