

# SUPER AE-SW

Низковольтная коммутационная аппаратура

Воздушные автоматические  
выключатели

Разработаны с учетом глобальных  
потребностей 21 века



**SIMPLER OPERATION** 

Простота работы для максимально удобного использования

**MORE FLEXIBILITY** 

Гибкая установка и настраиваемая защита для ваших систем

**IMPROVED PERFORMANCE** 

Наилучшие характеристики в данном классе и увеличенный срок службы

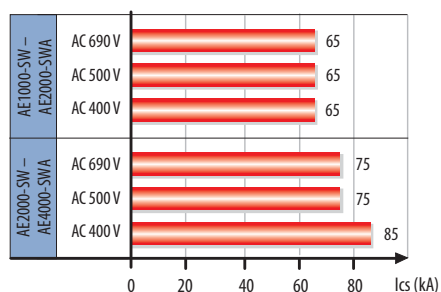
**IMPROVED COMMUNICATION** 

Улучшенная поддержка сети для комплексного мониторинга и управления

## Широкий диапазон возможностей

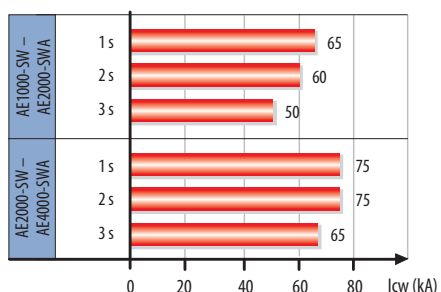
Постоянно растущее энергопотребление сопровождается неизбежным увеличением силы тока короткого замыкания в энергораспределительных системах. Выключатели серии SUPER AE обеспечивают оптимальную защиту от термического и механического разрушения. Расчетная импульсная прочность ( $I_{imp}$ ) составляет 12 кВ. Имея разрывную способность по току короткого замыкания от 65 кА до 85 кА, они полностью покрывают большую часть предъявля-

$I_{cs} = I_{cu} (100\%)$



Номинальная разрывная способность по току короткого замыкания  $I_{cs}$

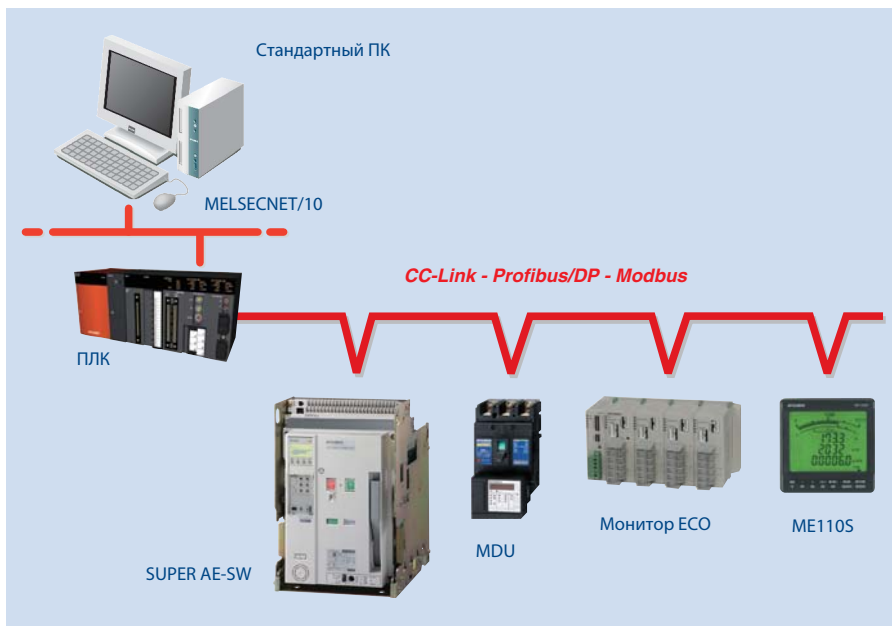
$I_{cw}$



Номинальный термический кратковременный ток  $I_{cw}$

емых требований, обеспечивая высокую степень защиты вашего оборудования.

Малое число конструктивных элементов и высокий уровень производства обеспечивают продолжительный срок службы. Автоматические выключатели SUPER AE практически не нуждаются в техническом обслуживании.



Подключение SUPER AE к сети

## Широкие возможности для обмена данными

Благодаря опциональным интерфейсным модулям SUPER AE может полностью интегрироваться в сети и системы. Наряду с Profibus DP и CC-Link сейчас уже имеется интерфейс Modbus.

Используя дополнительный модуль ввода/вывода, выключатель можно также дистанционно включать и выключать по сети. А при использовании выкатного выключателя по сети можно считывать его текущее положение.

В следующей таблице приведены данные и функции, которые могут передаваться и управляться по сети.

Измерение/ Тревоги	Напряжение, ток, мощность и т.д.
	Причина расцепления/ток
	Тревога (PAL, TAL, самодиагностика)
Управление выключателем	ВКЛ/ВЫКЛ выключателя
	Взвод пружин
Состояние выключателя	Состояние взвода пружин (ВКЛ/ВЫКЛ)
	Выкатная позиция
	Настройка ETR



Модуль Profibus/DP

Интерфейсные модули позволяют выполнять контроль различных параметров и передавать сообщения о неисправностях по соответствующей сети. Так, например, можно считывать фактические значения напряжения, тока или мощности и передавать аварийные сообщения от выключателя на программируемый логический контроллер или на SCADA-систему.

## Простой выбор коммутационного оборудования

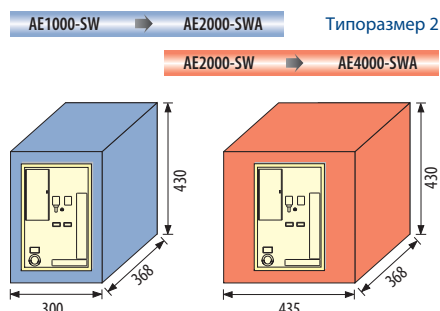
Пакет программного обеспечения MELSHORT 2 для оптимального расчета и выбора мощности системы упрощает выбор правильного коммутационного оборудования с учетом ваших потребностей.

# Компактный и интеллектуальный модуль на вводе питания

## Очень удобная для обслуживания конструкция

Все выключатели этой серии доступны в виде 3- или 4-полюсных версий в стационарном или выкатном исполнении, чтобы отвечать вашим индивидуальным требованиям. Существует всего два стан-

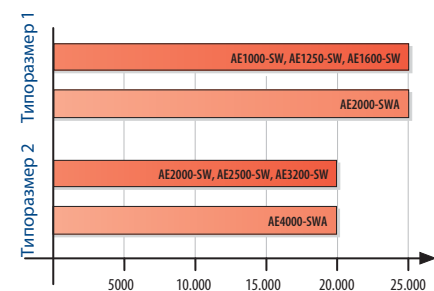
Типоразмер 1



Монтажные размеры: 3-полюсные выкатные версии

дартных типоразмера, что значительно упрощает проектирование.

Внешние монтажные размеры и соединительные детали идентичны с предыдущими сериями модулей, что ускоряет и упрощает переоснащение. Силовые соединения новых моделей SWA расположены вертикально.



Количество циклов переключения (ВКЛ/ВЫКЛ)

В дополнение к автоматическому сбросу эти автоматические выключатели также оснащены функцией ручного сброса.

Для всей линейки воздушных выключателей и выключателей-разъединителей нагрузки предлагается широкий ассортимент принадлежностей. В отличие от предыдущих моделей, теперь можно сэкономить место, встроив некоторые принадлежности (например, расцепитель минимального напряжения UVT) в модуль выключателя.

Все токоведущие части, расположенные рядом с клеммами цепей управления, имеют класс защиты IP20.

Воздушные автоматические выключатели серии SUPER AE-SW предназначены для мирового рынка и имеют все важные международные сертификаты для применения в промышленности и судостроении.

## Индивидуальная конфигурация защиты

Автоматические выключатели поставляются с электронными реле-расцепителями под все распространенные номиналы напряжения питания. Для большинства типичных применений (защиты трансформатора, кабеля, электродвигателя или генератора) имеются опциональные модули, которые обеспечивают оптимальную долговременную, кратковременную и мгновенную защиту.

Для обеспечения оптимальной гибкости в любой области применения все параметры могут устанавливаться индивидуально.

Помимо таких опций, как предупреждение о подаче сигнала тревоги, защита от



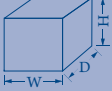
Реле в максимальной конфигурации

замыканий на землю и от токов утечки, электронное реле-расцепитель обеспечивает комплексную защиту цепей от перегрузки и коротких замыканий. Характеристики защиты могут быть индивидуально подобраны согласно специфике задачи.

Основные функции, например, состояние размыкания, подачи сигнала тревоги, ток нагрузки, выдаются на ЖК-дисплей и могут также быть выведены в виде сигналов. Для немедленного распознавания неисправности при ее возникновении экран автоматически вспыхивает красным цветом.

Кроме того, для 4-полюсных версий автоматических выключателей защиту N-полюса можно по выбору уменьшить со 100 % до 50 %.

# Технические данные ///

Технические данные		AE1000-SW		AE1250-SW		AE1600-SW		AE2000-SWA		AE2000-SW		AE2500-SW		AE3200-SW		AE4000-SWA	
Типоразмер		1								2							
Номинальный ток I <sub>n</sub> (А) при 40 °С		1000		1250		1600		2000		2000		2500		3200		4000	
Макс. ном. рабочее напряжение U <sub>e</sub> (В)		690								690							
Ном. напряжение изоляции U <sub>i</sub> (В)		1000								1000							
Ном. импульсная прочность U <sub>imp</sub> (кВ)		12								12							
Годность для изоляции		●								●							
Категория		В								В							
Степень загрязнения		3								3							
Количество полюсов		3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
Диапазон регулирования номинального тока I <sub>r</sub> (А) при 40 °С		500–1000		625–1250		800–1600		1000–2000		625–2000		1250–2500		1600–3200		2000–4000	
Ном. ток нейтрали (А)		1000		1250		1600		2000		2000		2500		3200		4000	
Ном. отключающая способность по току короткого замыкания <sup>①</sup> I <sub>cs</sub> (кА, действ.) I <sub>cs</sub> = I <sub>cu</sub> = 100 %	690 В пер. т.	65								75							
	400 В пер. т.	65								85							
Расчетный кратковременный ток (кА, действ.) I <sub>csw</sub>	1 с	65								75							
Циклы переключения <sup>②</sup> (ВКЛ/ВЫКЛ)	без ном. тока	25000								20000							
Клеммы	горизонтальные	●				—				●				—			
	вертикальные	● <sup>③</sup>				●				● <sup>③</sup>				●			
	спереди	● <sup>③</sup>				—				● <sup>③</sup>				—			
Габаритные размеры, В x Ш x Г (мм) 	стац. монтаж	3-пол.: 410 x 340 x 290 4-пол.: 410 x 425 x 290								3-пол.: 410 x 475 x 290 4-пол.: 410 x 605 x 290							
	выкатной монтаж	3-пол.: 430 x 300 x 368 4-пол.: 430 x 385 x 368								3-пол.: 430 x 435 x 368 4-пол.: 430 x 565 x 368				3-пол.: 430 x 439 x 368 4-пол.: 430 x 569 x 368			
Масса (кг)	стац. монтаж	41	51	41	51	42	52	47	57	60	72	61	73	63	75	81	99
	выкатной монтаж	64	78	64	78	65	79	70	84	92	113	93	114	95	116	108	136
	выкатная рама	26	30	26	30	26	30	31	35	35	43	35	43	36	44	49	61

① Соответствует IEC60947-2, EN60947-2

② Количество механических циклов переключения (ВКЛ/ВЫКЛ).

③ Опционально

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. /// РОССИЯ /// Москва /// Космодамианская наб. 52, стр. 3  
Тел.: +7 495 721-2070 /// Факс: +7 495 721-2071 /// automation@mer.mee.com /// www.mitsubishi-automation.ru