РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ



ABP-ATSE1

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВВОД РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ

НА ТОКИ ДО 800А

УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКОГО ВВОДА РЕЗЕРВА ABP-ATSE1

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

- *Номинальное рабочее напряжение Ue: 400 В пер.т*
- *Номинальное напряжение изоляции Ui: 690В*
- *Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 8 кВ*
- *Номинальный ток рамки Inm: 100A, 225A, 400A, 800A*
- *Количество полюсов: 3P и 4P*
- *Номинальная наибольшая включающая способность при КЗ Icm (пиковое значение): 105 кА*
- *Номинальная наибольшая отключающая способность при КЗ Icn: 50 кА*
- *Эксплуатационные характеристики:*
- *С электричеством: 6000 срабатываний*
- *Без электричества: 12 000 срабатываний*

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- *Механическая блокировка: благодаря взаимодействию между шатуном и специальным кулачком реализована интегрированная конструкция механической блокировки и механизма передачи, гарантирующая, что два автоматических выключателя не будут включены одновременно*
- *Источник питания: в ABP-ATSE1 используется электрический привод со стабильным и надежным переключением, низким энергопотреблением, низким уровнем шума и широким диапазоном рабочего напряжения, который можно надежно переключать при низком напряжении 120 В*
- *Исполнительный механизм: в ABP-ATSE1 используется наш автоматический выключатель в литом корпусе серии BA57 AKSOL, который обладает высокими характеристиками ограничения тока, высоким контактным напряжением и большим расстоянием размыкания для обеспечения проводимости и гашения дуги*
- *Контроллер: независимая общая или разделенная конструкция, используется разъем с защитой от переполюсовки, рабочий интерфейс простой и понятный, удобный для клиентов при обслуживании и эксплуатации*

ОСОБЕННОСТИ ДИЗАЙНА

- *В продукции класса CB используются наши пластиковые корпуса и малогабаритные автоматические выключатели в качестве исполнительных механизмов с высокой отключающей способностью*
- *Продукция класса PC подразделяется на производные и специальные, двух- и трехступенчатые, с высокой селективностью*
- *Интеллектуальный контроллер использует однокристальный микрокомпьютер в качестве управляющего ядра, с отличной функциональностью, легкой расширяемостью и хорошей защитой от помех*
- *Конструкция имеет надежное механическое блокировочное устройство и электрическую блокировку, предотвращающие одновременное двустороннее включение*

НОРМАЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

- *Высота над уровнем моря: ≤2000 м.*
- *Температура окружающей среды: -25 ℃ ~ +70 ℃.*
- *При температуре +45℃ относительная влажность воздуха не должна превышать 95%; допускается высокая относительная влажность при низкой температуре, т.е. 90% при температуре ниже 20℃. Следует принимать специальные меры для предотвращения случайного образования конденсата из-за колебаний температуры.*
- *Уровень загрязнения: 3.*
- *Максимальный градиент составляет 22,5°.*
- *Изделие можно использовать в местах, где отсутствуют взрывоопасные среды, среды, вызывающие коррозию металлов, газы, повреждающие изоляцию, а также токопроводящая пыль.*
- *Изделие должно устанавливаться в местах, защищенных от воздействия снега и дождя.*

ABP-ATSE1

применяется для переключения между двухсторонними источниками питания (общий источник питания, резервный источник питания) с рабочим напряжением 400 В пер. тока (50 Гц) и номинальным током до 800 А, с автоматическим выключателем в литом корпусе в качестве исполнительного механизма. Данное изделие подходит для больниц, торговых центров, банков, гостиниц, противопожарной защиты и других важных мест и областей, когда отключение питания не допускается.

ВСТРОЕННЫЙ БЛОК



ВЫНОСНОЙ БЛОК



Номинальный ток:
Корпус 100AF: 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A, 80A, 100A
Корпус 225AF: 100A, 125A, 160A, 180A, 200A, 225A
Корпус 400AF: 225A, 250A, 315A, 350A, 400A
Корпус 630AF: 400A, 500A, 630A
Корпус 800AF: 630A, 700A, 800A

Корпус	Автоматический выключатель		Защита	Аксессуары
	3P	4P		
100	BA57 AKSOL 125A		• Двойной расцепитель по умолчанию • Без расцепителя • Только мгновенный расцепитель • Защита двигателя	• Шунтовый расцепитель • Одиночный вспомогательный контакт • Двойной вспомогательный • контакт
225	BA57 AKSOL 225A			
400	BA57 AKSOL 400A			
630	BA57 AKSOL 630A			
800	BA57 AKSOL 800A			

ПАРАМЕТРЫ ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА

Модель	ABP-ATSE1
Проверка источника питания	3-фазный
Проверка резервного источника питания	3-фазный
С проверкой питания	Повышенное / пониженное напряжение / потеря фазы
Проверка частоты генератора	V
Автоматическое/ручное переключение	V
Ручное кнопочное управление	V
Автоматическое переключение и самовзвод	V
Автоматическое переключение без самовзвода	V
Сетевой генератор	V
Индикация питания/включения	V
Индикация неисправности	V
Противопожарная индикация	V
Регулируемое значение пониженного напряжения	V
Регулируемое время задержки	V
Выход источника питания	-
Выход включения	V
Противопожарная безопасность	V
Сигнал запуска генератора	V
Автоматическая остановка при неисправности, функция сигнализации	V
Связь RS485	для контроллера Z типа (встроенный)

ПАНЕЛЬ КОНТРОЛЛЕРА

ВСТРОЕННЫЙ БЛОК







ВЫНОСНОЙ БЛОК



ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ ИНДИКАТОРОВ КОНТРОЛЛЕРА

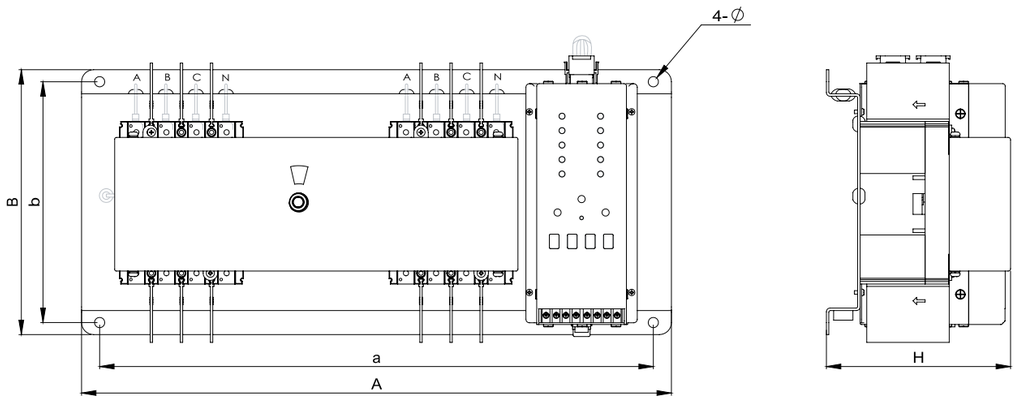
Название	Описание	Функция
Индикатор питания	ABC три фазы общего источника питания	Нормальный режим: горит, не мигая Фаза по умолчанию: не горит
	ABC три фазы резервного источника питания	Перенапряжение: мигает с частотой 10 Гц Пониженное напряжение: мигает с частотой 2 Гц
Индикатор замыкания	Индикатор замыкания общего источника питания	Замыкание: горит, не мигая Размыкание: не горит
	Индикатор замыкания резервного источника питания	В случае сбоя передачи или ошибки обратной связи по положению для переключателя, индикаторы замыкания общего и резервного источника питания будут мигать с частотой 10 Гц.
Расцепление	Индикатор состояния отключения автоматического выключателя	Расцепление: горит, не мигая Замыкание/размыкание: не горит
Автоматический	Индикатор автоматического/ручного управления	Автоматический режим: горит, не мигая Ручной режим: не горит После запуска задержки переключения индикатор начинает мигать с частотой 1 Гц и перестает мигать по окончании времени задержки

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ КЛАВИШ КОНТРОЛЛЕРА

Название	Описание	Функция
Автоматический/ручной	Выбор автоматического/ручного режима управления	При нажатии клавиши режим управления переключается с автоматического на ручной, при этом индикатор «Automatic/Manual» (Автоматический/Ручной) не горит. При нажатии клавиши режим управления переключается с ручного на автоматический, при этом индикатор «Automatic/Manual» (Автоматический/Ручной) горит, не мигая.
Общий	Вход общего источника питания	В ручном режиме выключатель переходит в положение замыкания общего источника питания нажатием клавиши В автоматическом режиме клавиша не действует
Резервный	Вход резервного источника питания	В ручном режиме выключатель переходит в положение замыкания резервного источника питания нажатием клавиши В автоматическом режиме клавиша не действует
Повторное расцепление	Повторное расцепление автоматического выключателя после отключения вследствие короткого замыкания	В ручном режиме при нажатии клавиши оборудование отключает питание нагрузки для повторного отключения автоматического выключателя после аварийного отключения В автоматическом режиме клавиша не действует
Выключатель питания	Выключатель питания контроллера	Контроллер может нормально работать только при включенном переключателе питания
Регулировка пониженного напряжения	Отрегулируйте значение настройки пониженного напряжения	Регулируемый диапазон 60–85%Ue, плавная регулировка, 85%Ue в качестве заводского значения по умолчанию
Задержка t1	Отрегулируйте время задержки отключения	Регулируемый диапазон 0–60 с, плавная регулировка, 0 с в качестве заводского значения по умолчанию
Задержка t2	Отрегулируйте время задержки замыкания	

Примечание:
Действие отключения (задержка отключения t1) определяется как переключение с общего или резервного источника питания в положение «выключено»; действие замыкания (задержка закрытия t2) определяется как переключение из положения «выключено» на общий или резервный источник питания.

ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Габаритные размеры					Монтажные размеры			
	A		B	H		a		b	Φ
	3P	4P		3P	4P	3P	4P		
100	460	490	220	150	166	430	460	200	8.5
225	475	510	240	161	178	445	480	220	8,5
400	600	640	320	218	218	560	600	290	10,5
	780	850	340	226	226	740	810	310	10,5
800	780	850	350	232	232	740	810	320	10,5

ГАБАРИТЫ / МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫНОСНОГО БЛОКА (1.8М КАБЕЛЬ)

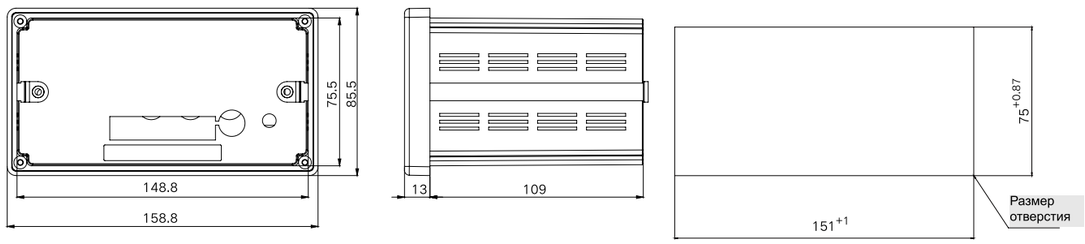
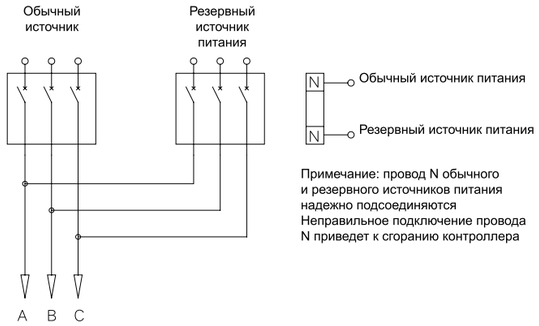


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Схема подключения трехполюсного АВР



Примечание: провод N обычного и резервного источников питания надежно подсоединяются
Неправильное подключение провода N приведет к сгоранию контроллера

Схема подключения четырехполюсного АВР

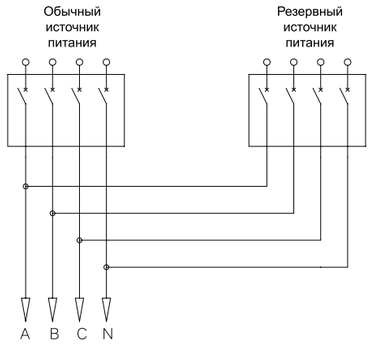
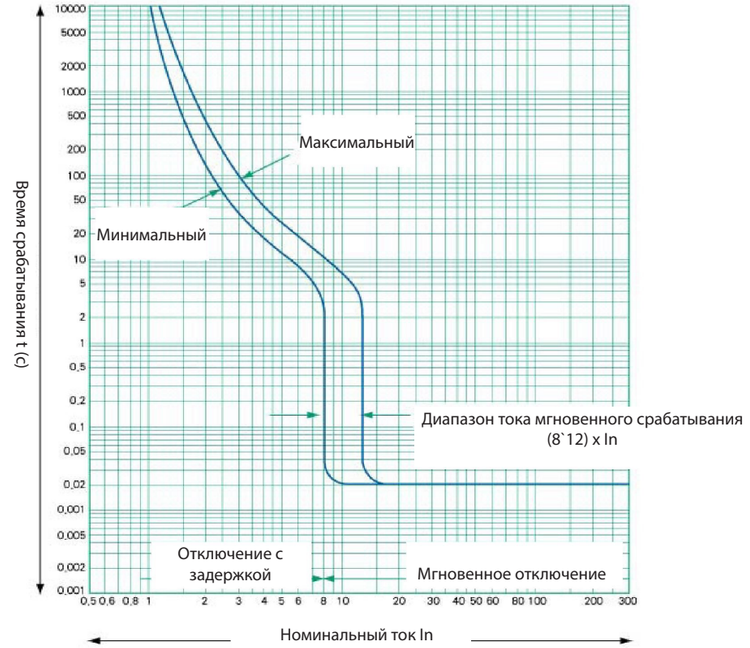


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЛЕММЫ ВТОРИЧНОЙ ЦЕПИ

A	B	1	2	3	4	5	6	7	8

- A и B — это коммуникационные порты 485. Только разделенный контроллер имеет функцию связи, литой контроллер имеет только порты 1-8
- Клеммы 1 и 2 используются для входа, для пожарной защиты. После подключения АВР переходит в состояние пожарной защиты и переключится в состояние двойного размыкания
- Клеммы 3 и 4 используются в качестве выхода или для выхода сигнализации. Когда резервный источник питания неисправен или происходит сбой переключения АВР, выводится нормально закрытый сигнал. Функции автоматического переключения и самовзвода, автоматического переключения без самовзвода действуют в рабочем режиме. В режиме генератора не действуют.
- Клеммы 5 и 6 используются в качестве выхода или для выхода, являются обычными вспомогательными в режимах автоматического переключения и самовзвода, автоматического переключения без самовзвода. Нормально замкнутый сигнал выводится в состоянии обычного включения, в режиме генератора управляет генератором (запуск генератора). Нормально замкнутый сигнал выводится, когда имеется сбой обычного источника питания
- Клеммы 7 и 8 используются в качестве выхода или для выхода, являются резервными вспомогательными в режимах автоматического переключения и самовзвода, автоматического переключения без самовзвода. Нормально замкнутый сигнал выводится в состоянии резервного включения, в режиме генератора являются клеммами команд выгрузки. Нормально замкнутый сигнал выводится, когда имеется сбой обычного источника питания

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСЦЕПЛЕНИЯ





КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



Разделитель фаз: 3P - 8шт / 4P - 12шт



Рукоятка - 1шт



Предохранитель - 1шт



Комплект поставки: Устройство АВР, шестигранная ручка вращения, предохранитель

СТРУКТУРА СОСТАВНОГО КОДА:

ABP	ATSE1	100	R	100	3	F

Наименование серии	Наименование модели	Габарит рамы	Режим управления		Номинальный ток	Кол-во полюсов		Структурная форма	
ABP	ATSE1	100	R	Режим автоматического изменения и автоматического восстановления	100AF	3	3 полюса	Z	Встроенный блок
		225	S	Режим автоматического изменения и не автоматического восстановления	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80 100A	4	4 полюса	F	Выносной блок
		400	F	Режим запуска генератора	225AF				
		630			100, 125, 160, 180, 200, 225A				
		800			400AF				
					225, 250, 315, 350, 400A				
					630AF				
					400, 500, 630				
					800AF				
					630, 700, 800A				

ПРИМЕР СОСТАВНОГО КОДА:
ABP-ATSE1-100R100/3F





КОД ЗАКАЗА АВР-ATSE1

	Наименование	Артикул
АВР-ATSE1-100R32/3Z	АВР-ATSE1-100R32/3Z 63А Блок управление стационарный	370323
АВР-ATSE1-100R40/3Z	АВР-ATSE1-100R40/3Z 80А Блок управление стационарный	370324
АВР-ATSE1-100R50/3Z	АВР-ATSE1-100R50/3Z 100А Блок управление стационарный	370325
АВР-ATSE1-100R63/3Z	АВР-ATSE1-100R63/3Z 63А Блок управление стационарный	370300
АВР-ATSE1-100R80/3Z	АВР-ATSE1-100R80/3Z 80А Блок управление стационарный	370301
АВР-ATSE1-100R100/3Z	АВР-ATSE1-100R100/3Z 100А Блок управление стационарный	370302
АВР-ATSE1-225R125/3Z	АВР-ATSE1-225R125/3Z 125А Блок управление стационарный	370307
АВР-ATSE1-225R160/3Z	АВР-ATSE1-225R160/3Z 160А Блок управление стационарный	370308
АВР-ATSE1-225R200/3Z	АВР-ATSE1-225R200/3Z 200А Блок управление стационарный	370309
АВР-ATSE1-225R225/3Z	АВР-ATSE1-225R225/3Z 225А Блок управление стационарный	370310
АВР-ATSE1-400R250/3Z	АВР-ATSE1-400R250/3Z 250А Блок управление стационарный	370313
АВР-ATSE1-400R400/3Z	АВР-ATSE1-400R400/3Z 400А Блок управление стационарный	370314
АВР-ATSE1-630R630/3Z	АВР-ATSE1-630R630/3Z 630А Блок управление стационарный	370316
АВР-ATSE1-100R32/3F	АВР-ATSE1-100R32/3F 32А Блок управление внешний(1.8метра кабель)	370303
АВР-ATSE1-100R40/3F	АВР-ATSE1-100R40/3F 40А Блок управление внешний(1.8метра кабель)	370304
АВР-ATSE1-100R50/3F	АВР-ATSE1-100R50/3F 50А Блок управление внешний(1.8метра кабель)	370305
АВР-ATSE1-100R63/3F	АВР-ATSE1-100R63/3F 63А Блок управление внешний(1.8метра кабель)	370318
АВР-ATSE1-100R80/3F	АВР-ATSE1-100R80/3F 80А Блок управление внешний(1.8метра кабель)	370319
АВР-ATSE1-100R100/3F	АВР-ATSE1-100R100/3F 100А Блок управление внешний(1.8метра кабель)	370306
АВР-ATSE1-225R125/3F	АВР-ATSE1-225R125/3F 125А Блок управление внешний(1.8метра кабель)	370320
АВР-ATSE1-225R160/3F	АВР-ATSE1-225R160/3F 160А Блок управление внешний(1.8 метра кабель)	370311
АВР-ATSE1-225R200/3F	АВР-ATSE1-225R200/3F 200А Блок управление внешний(1.8метра кабель)	370321
АВР-ATSE1-225R225/3F	АВР-ATSE1-225R225/3F 225А Блок управление внешний(1.8 метра кабель)	370312
АВР-ATSE1-400R250/3F	АВР-ATSE1-400R250/3F 2 50А Блок управление внешний(1.8метра кабель)	370322
АВР-ATSE1-400R400/3F	АВР-ATSE1-400R400/3F 400А Блок управление внешний(1.8 метра кабель)	370315
АВР-ATSE1-630R630/3F	АВР-ATSE1-630R630/3F 630А Блок управление внешний(1.8 метра кабель)	370317

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ТОО "АЕК TECHNO" - официальный
дилер продукции AKEL
на территории Республики Казахстан
и Центральной Азии
http://aek-techno.com/

"АЕК TECHNO" ЖШС - ресми
AKEL өнімдерінің дилері
Қазақстан Республикасының аумағында
және Орталық Азия
http://aek-techno.com/

"AEK TECHNO" LLP - official
dealer of AKEL products
in the territory of the Republic of Kazakhstan
and Central Asia
http://aek-techno.com/

+7 (495) 128-02-54
ak-el@ak-el.ru

АДРЕС ОФИСА:
107076, г. Москва,
Колодезный переулок, д. 3, стр. 4

АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА:
108820, г.Москва, поселение Мосрентген,
ул. Героя России Соломатина, влд. 6, к.10
(*монтажно-сборочный цех*)

www.ak-el.ru