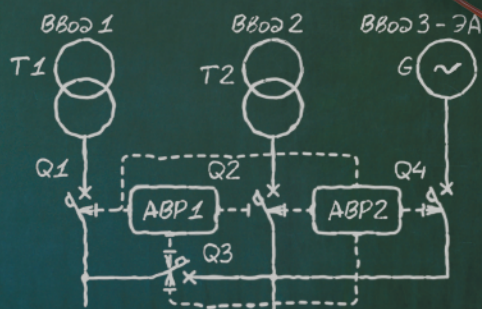


Всё для Вашего АВР



КАК СЭКОНОМИТЬ ПРИ ЗАКАЗЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ **АВР** В 2014 ГОДУ

Узнай по адресу elsnab.ru/avr.html
в Центре компетенции АВР

Центр компетенции АВР

С целью помочь конечным пользователям при заказе, пусконаладке и дальнейшей эксплуатации систем автоматического ввода резерва, компания Элснаб создала Центр компетенции АВР. Комплексные решения предлагаются на базе коммутационного оборудования ОЕЗ.

На сайте **www.elsnab.ru** создан специальный раздел, посвященный АВР. Специалистами Центра компетенции подготовлена библиотека схем, конфигураций, спецификаций и руководств по эксплуатации. Данные материалы размещены в свободном доступе, что позволяет сократить время проектирования АВР.

В случае необходимости можно получить техническую поддержку специалистов Центра компетенции АВР по бесплатному телефонному номеру **8 (800) 7777-380** или отправить запрос по адресу pto@elsnab.ru

Номинальные токи: до 6300А

Схемы:

- 2 в 1 - два сетевых ввода
- 2 в 1 ЭА - один сетевой ввод, другой независимый электроагрегат
- 2 в 2 - два сетевых ввода, две нагрузки
- 3 в 2 - два сетевых ввода, один независимый электроагрегат, две нагрузки

Микропроцессорное устройство управления

Исполнения: фиксированное, втычное, выкатное

СЕМЬ ПРИЧИН ОБРАТИТЬСЯ В ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИИ АВР

- Библиотека схем, спецификаций и руководств на сайте
- Комплексное решение для реализации АВР
- Европейское качество за разумные деньги
- Четыре варианта комплектации АВР, включая «Ретрофит»
- Надежность
- Минимальный температурный предел эксплуатации -45 °С
- Техническая поддержка по телефону 8 (800) 7777-380

Оптимальный для вас способ заказа



Вариант ПРОФИ

- спецификация для заказа необходимого оборудования
- принципиальная схема
- чертеж компоновки оборудования
- инструкция по эксплуатации

Можно выбрать оптимальный вариант комплектации и заказать любую часть нужного оборудования.

Вариант ОПТИМА

- нужные автоматические выключатели
- собранное устройство АВР на монтажной плате
- необходимые жгуты для соединения
- инструкция по эксплуатации

Остается только самостоятельно установить это оборудование в НКУ.

Вариант СТАНДАРТ

- готовый НКУ с АВР

Готовый АВР: от небольшого навесного шкафа для загородного дома до промышленного главного распределительного щита ГРЩ до 6300 А.

Вариант РЕТРОФИТ

- автоматические выключатели с комплектом адаптации

Поставка автоматических выключателей с комплектом адаптации - для демонтажа требующих замены автоматических выключателей и установки новых выключателей.

Как быстро сделать заказ

Вы можете сделать заказ любым удобным вам способом

- **На сайте с помощью конфигуратора** (в разработке)
www.elsnab.ru/avr.html
- **Заполнив опросный лист и отправив его нам**
по электронной почте pto@elsnab.ru (с темой письма «Опросный лист на АВР»)
или по факсу +7 (495) 225-48-00, 8 (800) 7777-380.
- **Просто позвонив нам по телефонам**
+7 (495) 225-48-00, 8 (800) 7777-380.

Любое исполнение схем

В нашей базе решений вы найдете востребованные схемы для реализации АВР 0,4 кВ. Они применимы как для организации резервирования питания между сетевыми источниками питания, так и для совместной работы с независимыми источниками электроэнергии, например, дизель-генераторными установками.



Лучшее коммутационное оборудование



Европейское производство OZ с 1941 года обеспечивает исключительное качество выпускаемых современных автоматических выключателей в литом корпусе MCCB до 1600 A Modeion и воздушных автоматических выключателей ACB до 6300 A Arion. Надежная работа моторных приводов обеспечивает четкое переключение автоматических выключателей в нужный режим, а высокие электрические параметры обеспечивают надежную защиту вашего оборудования.

Понятная настройка параметров АВР

Применение блока управления работой АВР типа БУАВР, интегрированного с реле контроля напряжений, гарантирует легкость настройки параметров работы логики АВР при проведении пусконаладочных работ и дальнейшем обслуживании. При необходимости устройство можно легко заменить на аналогичное и ввод в эксплуатацию не потребует знаний по программированию - устройство готово к работе! Понятная инструкция по эксплуатации на родном языке поможет разобраться в логике работы устройства.



Гарантированная защита от параллельной работы

В соответствии с требованиями ПУЭ во всех устройствах АВР по умолчанию есть электрические блокировки между коммутационными аппаратами. При необходимости коммутационные аппараты оснащаются механическими блокировками.



Схема 2 в 1 – два сетевых ввода

Два независимых сетевых ввода. Одна секция потребителей. Нагрузка получает питание от одного из вводов - основного. В случае выхода напряжения за нормальные параметры устройство АВР переводит питание нагрузки на другой сетевой ввод, отключая аварийный.

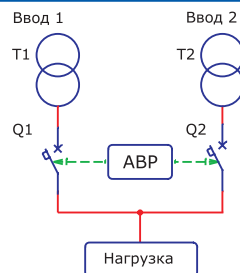


Схема 2 в 1 ЭА – один сетевой ввод, другой ЭА

Как и в предыдущей схеме, одна секция потребителей. Один ввод сетевой, другой независимый источник, например, дизель-генератор.

В случае выхода напряжения сетевого источника за нормальные параметры, устройство АВР формирует сигнал на запуск независимого источника и переводит нагрузку на него.

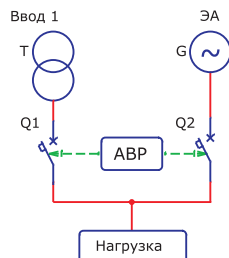


Схема 2 в 2 – два сетевых ввода, две нагрузки

Два независимых источника питания. У каждого источника своя секция потребителей. В нормальном режиме потребители получают питание от своего источника. В аварийном режиме устройство АВР переключает питание на один источник через секционный коммутационный аппарат, отключая аварийный по вводу. При нормализации параметров напряжения происходит возврат в исходное состояние.

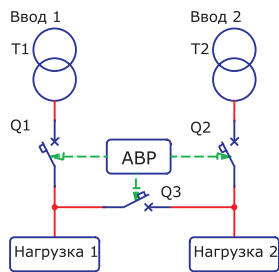
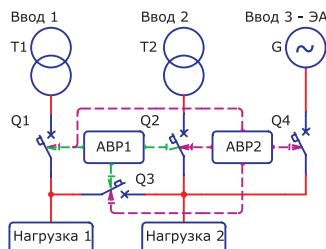


Схема 3 в 2 – два сетевых ввода, один ЭА, две нагрузки

Два независимых источника питания и один источник питания от дизель-генератора (ЭА). У каждого источника своя секция потребителей. В нормальном режиме потребители получают питание от своего источника. В аварийном режиме по первому вводу устройство АВР переключает питание на один источник через секционный коммутационный аппарат, отключая аварийный по вводу. При аварии на двух независимых вводах устройство АВР включает питание от дизель-генератора (ЭА).



Modeion - MCCB до 1600 А



- Номинальный ток от 16 до 1600 А
- Отключающая способность до 65 кА
 - BC 160 - до 160 А, до 25 кА, исполнение фиксированное
 - BD 250 - до 250 А, до 65 кА, исполнение фиксированное/втычное/выдвижное
 - BH 630 - до 630 А, до 65 кА, исполнение фиксированное/втычное/выдвижное
 - BL 1000/1600 - до 1600 А, до 65 кА, исполнение фиксированное/выдвижное
- Сменные блоки защитных расцепителей для любых нагрузок
- Все необходимые дополнительные аксессуары

ARION - ACB до 6300 А



- Номинальный ток до 6300 А
- Отключающая способность до 150 кА
- Исключительная защита расцепителями максимального тока
- Стационарное выдвижное исполнение
- Все необходимые дополнительные аксессуары
- Простая конфигурация заказа - подробности на сайте
- Поддержка современных протоколов передачи данных



Схема

2 в 1	два сетевых ввода	☐	3 в 1	два сетевых ввода, один ЭА, одна нагрузка	☐
2 в 1 ЭА	один сетевой ввод, другой ЭА (электроагрегат)	☐	3 в 2	два сетевых ввода, один ЭА, две нагрузки	☐
2 в 2	два сетевых ввода, две нагрузки	☐			

ТИП АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ [F - ФИКСИРОВАННЫЙ, P - ВТЫЧНОЙ, W - ВЫКАТНОЙ]

до 160 А	исполнение F	Modeion BC160 + контакторы	☐	} коммутация моторными приводами
до 160 А	исполнение F	Modeion BC160	☐	
до 250 А	исполнение F, P, W	Modeion BH250	☐	
до 630 А	исполнение F, P, W	Modeion BD630	☐	
до 1600 А	исполнение F, W	Modeion BL1000 (1600)	☐	
до 6300 А	исполнение F, W	Arion WL	☐	

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РЕЛЕ

БУАВР	☐	Программируемый логический контроллер	☐
-------	--------------------------	---------------------------------------	--------------------------

Блок управления АВР

МЕХАНИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА

Без блокировки	☐
С механической блокировкой	☐

Для Modeion BC160 нет блокировки

Для Modeion BD250 и BH630 блокировка только для "2 в 1" и "2 в 1 (ЭА)"

У ОПЕРАТИВНЫХ ЦЕПЕЙ

220 В AC	собственное	☐
220 В AC	независимое	☐
24, 48 В DC	независимое	☐

Другое

указать при заказе

ДОПОЛНИТЕЛЬНО ЛЮБАЯ КОМБИНАЦИЯ ВАРИАНТОВ

Базовое исполнение	☐
Индикация и управление на блоке БУАВР	
Дополнительная световая индикация на двери шкафа	☐
Местное управление кнопками на двери шкафа	☐
Вывод на клеммы состояния автоматических выключателей - сухие контакты	☐
Дополнительный источник гарантированного питания 220В AC (ИБП)	☐
Дополнительная световая индикация на двери шкафа	☐
Только для исполнения питания оперативных цепей	
Внешнее управление по интерфейсу RS485/RS232	☐
Только для исполнения по схеме «2 в 2»	

ВАРИАНТЫ ЗАКАЗА

Только автоматические выключатели	☐	Автоматический выключатель + плата АВР в сборе	☐
Авт. выключатели и комплектующие платы АВР	☐	НКУ АВР (шкаф)	☐
Ретрофит	☐		

СПОСОБ ВВОДА/ОТВОДА ПИТАНИЯ (УКАЗЫВАЕТСЯ ПРИ ЗАКАЗЕ НКУ В СБОРЕ)

Сеть	4-х проводная	☐	5-ти проводная	☐	
Ввод кабелем	сверху	☐	снизу	☐	
Тип кабеля					Количество жил на фазу
Отвод кабелем	сверху	☐	снизу	☐	
Тип кабеля					Количество жил на фазу
Другое					

Имя:

Телефон:

E-mail:

Кнопка «Отправить запрос» работает при использовании программы электронной почты Microsoft Outlook, при использовании других почтовых клиентов необходимо предварительно сохранить форму и отправить ее вложением на адрес pto@elsnab.ru.



<http://www.elsnab.ru/avr.html>

Схемы в *.dwg, спецификации в *.xls, инструкции в *.pdf

Скачайте опросный лист Arion на сайте Элснаб
www.elsnab.ru

ТАБЛИЦА СТЕПЕНЕЙ ЗАЩИТЫ IP

Твердые тела			Вода		
Индекс	Степень защиты	Характеристика	Характеристика	Степень защиты	Индекс
0	Отсутствие защиты	Отсутствие защиты от случайного контакта и инородных тел	Отсутствие защиты	Отсутствие защиты от влаги	0
1	Защита от крупных инородных тел	Защита от контакта с рукой человека на большой площади и защита от крупных твердых инородных тел диаметром > 50 мм	Защита от капель воды, падающих вертикально	Защита от капель	1
2	Защита от инородных тел среднего размера	Защита от контакта с пальцами руки человека и защита от небольших твердых инородных тел диаметром > 12 мм	Защита от капель воды, падающих под углом до 15°	Защита от капель	2
3	Защита от инородных тел небольшого размера	Защита от инструмента, проводов или подобных им объектов диаметром > 2.5 мм и от небольших инородных тел диаметром > 2.5 мм	Защита от капель воды, падающих под углом до 60°	Защита от брызг	3
4	Защита от гранулообразных инородных тел	Защита от инструмента, проводов или подобных им объектов диаметром > 1 мм и от небольших инородных тел диаметром > 1 мм	Защита от воды, льющейся со всех направлений	Защита от брызг	4
5	Защита от оседающей пыли	Полная защита от контакта. Защита от внутренних повреждений оборудования вследствие пылевых отложений	Защита от струй воды, льющихся под давлением со всех направлений	Защита от струи	5
6	Защита от проникновения пыли	Полная защита от контакта. Защита от проникновения пыли	Защита от кратковременного затопления	Защита от затопления	6
			Защита от временного конденсата	Защита от конденсата	7
			Защита от воды под давлением (полное погружение)	Полная защита от влаги (герметичность)	8



Эксклюзивный дистрибьютор
и сервис партнер OEE в России

www.elsnab.ru
8 (800) 7777-380

