

Блок автоматического резервирования (БАР)

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Блок автоматического резервирования (БАР)



Общие сведения

Блок автоматического резервирования БАР (далее по тексту - блок) предназначен для автоматического переключения основного устройства катодной защиты (УКЗ) на резервное, в случае отсутствия напряжения питания основного УКЗ или выхода его за допустимые пределы, а также при выходе из строя основного УКЗ (при отсутствии выходного напряжения).

Блоки автоматического резервирования соответствуют ГОСТ Р 51164-98, ГОСТ 9.6 02-89, ТУ 3435-042-73892839-2012.

Блоки, изготовленные в климатическом исполнении У1 - предназначены для эксплуатации на открытом воздухе, изготовленные в климатическом исполнении

У2 - предназначены для эксплуатации под навесом или в помещениях.

Блоки автоматического резервирования обеспечивают надежную устойчивую работу при воздействии внешних климатических и атмосферных факторов:

- температура окружающей среды от минус 45 °С до плюс 50 °С;
- относительная влажность воздуха (при 25 °С) до 98 %;
- атмосфера типа I, II;
- атмосферное давление 86,6 - 106,7 кПа (от 650 до 800 мм рт. ст.).

При установке, монтаже и эксплуатации выпрямителей необходимо следовать руководству по эксплуатации изделия.

Технические характеристики

Условия эксплуатации:

Условия эксплуатации БАР (по ГОСТ 15150-69):

- климатическое исполнение – У1(У2);

Температура окружающего воздуха, °С от -45 до +50

Относительная влажность воздуха при $t^{\circ} = +25^{\circ}\text{C}$, %, не более 98

Атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.) 86,6 - 106,7 (650 - 850)

Охлаждение БАР – воздушное, естественное.

Масса БАР, кг, не более 25.

Модификации блоков автоматического резервирования

Обозначение устройств	Номинальный ток входных автоматических выключателей, А	Номинальный коммутируемый ток, А		Номинальное выходное напряжение подключаемых УКЗ, В	Номинальная выходная мощность подключаемых УКЗ, кВт
		Входной	Выходной		
БАР-10-...	10	4	25	24	0,6
БАР-16-...	16	8	42/21	24/48	1,0
БАР-20-...	20	13	42/21	48/96	2,0
БАР-32-...	32	20	63/33	48/96	3,0
БАР-40-...	40	26	84/42	48/96	4,0
БАР-50-...	50	32,5	104/52	48/96	5,0

Функциональные возможности

БАР обеспечивает подачу питания на основной и резервный УКЗ от отдельных гальванически развязанных фидеров однофазной промышленной сети 220_{-70}^{+50} В, с частотой 50 ± 3 Гц, либо от одной сети, подключая соответствующие входы к одной или двум разным фазам этой сети.

Обеспечивает протекание выходного тока, работающего УКЗ в нагрузку.

Мощность, потребляемая устройствами от каждого фидера, не более 50Вт.

Обеспечивает переключение цепей измерения суммарного и поляризационного потенциалов (цепи: защищаемое сооружение (Тр), электрод сравнения (ЭС), датчик потенциала (ДП)) одновременно с включением основного или резервного УКЗ.

Обеспечивает переключение выходных цепей систем телемеханики, встроенных в УКЗ (при их наличии), одновременно с включением основного или резервного УКЗ.

БАР может работать как в автоматическом, так и в ручном режимах.

При подаче на входы БАР напряжений основного и резервного фидеров блок в течение 3 секунд анализирует параметры электрической сети. Если напряжение сети основного фидера находится в пределах от 150 до 270В, то включается основное УКЗ.

При пропадании напряжения на основном фидере, либо выходе его за допустимые пределы (220_{-70}^{+50} В), автоматически отключается основное УКЗ. Затем, через 6 секунд, автоматически включается резервное УКЗ, при условии, что измеренное значение входного напряжения на соответствующем фидере находится в пределах от 150 до 270В.

При появлении напряжения на основном фидере, и нахождении его значения в допустимых пределах (от 150 до 270В) в течение 3 секунд автоматически отключается питание резервного УКЗ и включается основное УКЗ.

УКЗ будет отключено от сети 220 В до тех пор, пока значение напряжения сети вновь не

попадет в диапазон 150-270 В и будет находиться в нем в течение 3 секунд для основного УКЗ и 6 секунд для резервного УКЗ.

При возникновении аварийной ситуации на основном УКЗ (УКЗ вышло из строя или вследствие других причин), основное УКЗ автоматически отключается и через 6 секунд включается резервное УКЗ, при условии, что значение входного напряжения на резервном фидере находится в пределах от 150 до 270В.

При возникновении аварийной ситуации на резервном УКЗ (УКЗ вышло из строя или вследствие других причин), резервное УКЗ автоматически отключается и через 3 секунды включается основное УКЗ, при условии, что значение входного напряжения на основном фидере находится в пределах от 150 до 270В.

При возникновении аварийной ситуации одновременно в основной и резервной УКЗ, после пяти неудачных попыток пуска подряд БАР перейдет в аварийный режим (горит сигнал «Авария»). После устранения аварийной ситуации необходимо перезапустить БАР (выключить и включить вводные автоматические выключатели).

БАР обеспечивает подачу напряжения 220В на сервисную розетку от основного или резервного фидера, при наличии напряжения на обоих фидерах или на одном из них.

Обеспечивает защиту от грозовых перенапряжений со стороны вводов сетевого напряжения основного и резервного фидеров.

Обеспечивает защиту от грозовых перенапряжений со стороны ввода цепей измерения суммарного и поляризационного потенциалов.

БАР имеет световую сигнализацию:

- о наличии напряжения питания, поступающего с основного и резервного фидера;
- о подаче напряжения питания на основное или резервное УКЗ;
- о наличии выходного напряжения основного и резервного УКЗ.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://ntmd.nt-rt.ru> | эл. почта: nmf@nt-rt.ru