

Руководство по эксплуатации
Щит АВР однофазный 50А (до 10 кВт)
(автоматический ввод резерва)

1. Общие сведения

1.1 Щит АВР предназначен для организации автоматического переключения электроснабжения от основного источника на резервный, а также обратно.

1.2 Основным источником электроснабжения обычно является подключение к электрическим сетям ПАО «РОССЕТИ» или другой территориальной сетевой компании.

1.3 Резервным источником электроснабжения обычно является генераторная установка (например, солнечная генерация), либо вторая точка подключения к электрическим сетям.

1.4 АВР соответствует требованиям технических регламентов: ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016 и ГОСТ IEC 60947-6-1.

2. Назначение

2.1 Комплект оборудования, смонтированный в Щите АВР предназначен для подключения потребителя от двух источников **однофазного** электроснабжения **220В** мощностью до 10кВт (50А).

2.2 Оборудование производит контроль наличия напряжения основного источника электроснабжения с периодичностью один раз в 0,05 секунды. При отсутствии напряжения основной линии электроснабжения, оборудование автоматически переключается на резервную линию электроснабжения.

2.3 После восстановления напряжения от основного источника электроснабжения, оборудование автоматически отключается от резервного источника и переходит на основной.

2.4 Вариант возможного использования: основной источник – солнечная генерация (MPPT контроллер), резервный источник – городская электрическая сеть.

3. Технические характеристики

Наименование характеристики	Количественное выражение
Напряжение питания	АС 160...265 В
Коммутируемое напряжение	АС 230В
Потребляемая мощность, не более	5 Вт
Рабочий длительный ток (максимальный)	50 А (63А кратковременно)
Рекомендуемое сечение провода	Медь: не менее 6 мм ² Алюминий: не менее 16мм ²
Автоматический режим работы	Автоматическое переключение с автоматическим возвратом (приоритет основного ввода)
Скорость срабатывания (время переключения)	0,1 сек.

4. Условия эксплуатации

Наименование характеристики	Количественное выражение
Диапазон рабочих температур	-5...+35 град. С
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Рабочее положение в пространстве	На вертикальной плоскости
Относительная влажность	50% (до 90% при t=20°C)
Окружающая среда	Невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих металлы и изоляцию

5. Меры безопасности

5.1 Монтаж и ввод в эксплуатацию щита АВР должен осуществлять только квалифицированный электротехнический персонал.

5.2 При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019980, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей».

5.3 Не допускается попадание влаги на контакты разъемов и внутрь щита АВР. Запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием кислоты, щелочей, масел и т. д.

5.4 Любые подключения к оборудованию щита АВР и работы по его техническому обслуживанию следует производить только при отключенном питании обеих (основной и резервной) линий электроснабжения.

6. Монтаж прибора

6.1 При выполнении монтажных работ необходимо соблюдать требуемые меры безопасности.

6.2 Произвести установку щита АВР, при этом надежно закрепить его на ровном вертикальном основании (стене, панели, раме).

6.3 Подключение питающих и отходящего кабелей выполнить в соответствии со схемой подключения щита АВР (рис.1).

ВНИМАНИЕ: не допускается подключение нагрузки больше 50А (10 кВт) к выходному автоматическому выключателю щита АВР — это может привести к частому срабатыванию автоматического выключателя, а также к выходу из строя устройства АВР и повреждению подключенного оборудования. В таком случае щит АВР не подлежит гарантийной замене.

7. Техническое обслуживание

7.1 Периодическое техническое обслуживание рекомендуется проводить не реже одного раза в год. При этом необходимо проверять надежность крепления щита АВР, установленного в нем оборудования, сохранность кабельных линий (особенно обратить внимание на состояние кабельной изоляции) и их подключение, протирать пыль с поверхностей оборудования в щите АВР, проверить затяжку болтов всех проводов на автоматических выключателях, устройстве АВР и клеммнике нагрузки во избежание нагрева при плохом контакте проводов с зажимами.

8. Правила хранения и транспортирования

8.1 Условия хранения оборудования соответствуют условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

8.2 Щиты АВР транспортируются всеми видами транспорта: авиационными (в отапливаемых герметизированных отсеках), в крытых транспортных средствах.

8.3 Хранение в упаковке соответствует условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69. Рекомендуемый срок пребывания оборудования в соответствующих условиях транспортирования не более 1 месяца.

9. Гарантийные обязательства

9.1 Изготовитель гарантирует качество оборудования щита АВР при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи щита АВР.

ВНИМАНИЕ: гарантии предприятия-изготовителя снимаются, если не соблюдены правила монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения, установленные техническими условиями и иными нормативными документами, либо оборудование имеет механические/термические повреждения, возникшие не по вине изготовителя.

ВАЖНО: в целях соблюдения безопасности корпус щита АВР должен быть заземлен медным проводом с сечением не менее 4мм² (требуется подключить заземление к зажиму желтой клеммы).

Рис.1

