Инструкция по эксплуатации блока автоматического ввода резерва (ATS) RATO

Модели: ATS8500 ATS12000 ATS12000-T ATS19000-T



I. Введение

Полностью автоматическая аварийная генераторная установка с блоком ATS - это источник аварийного питания, специально разработанный для внезапного отключения электроэнергии. При внезапном отключении внешней электросети это устройство может успешно запуститься в течение установленного времени и самостоятельно подавать питание на нагрузку пользователя. Когда внешняя электросеть восстанавливает подачу питания, генераторная установка может самостоятельно переключить нагрузку пользователя на внешнюю электросеть и одновременно автоматически отключиться.

В качестве управляющего ядра для этого набора используется монолитный микрокомпьютер, использующий цифровую технологию для комплексного управления и мониторинга состояния установки, позволяющая реализовать весь процесс автоматизации работы установки. Генераторная установка в основном используется для радиолокационной станции, постов охраны, казарм, почты и телекоммуникаций, финансов, больниц, частных домов и других пользователей, нуждающихся в быстром энергоснабжении после отключения электроэнергии.

II. Этапы операции:

Подготовка перед использованием: Подключите ATS к панели с помощью кабеля и переведите переключатель электрического замка двери на панели в положение ВКЛ.

Настройка АВТОМАТИЧЕСКОГО режима

(1) Переведите переключатель в положение "АВТО", и индикатор панели "АВТО" загорится, и в этот момент операционная система "АТЅ" уже находится в состоянии автоматической проверки.

(2) Функционирование АВР

Когда система ATS переведена в автоматический режим, и если по какой-то причине отключено электроснабжение, ATS автоматически откроет регулятор воздушной заслонки, чтобы запустить двигатель генератора в течение установленного времени. После того, как генератор нормально прогреется в течение установленного времени, система автоматически переключит нагрузку на питание от генератора.

(3) Три попытки запуска ATS

Когда из-за низкой температуры или по другим причинам процесс запуска генератора ухудшается, система управления ATS выполнит три цикла запуска. Если генератор не удается нормально запустить после трехкратного запуска, загорается тревожный индикатор "НЕИСПРАВНОСТЬ".

(4) Отключение генератора

Когда генераторная установка работает, а электроснабжение восстановлено и подается в обычном режиме в течение 20 секунд, система управления ATS автоматически переключит нагрузку на электроснабжение от сети, и генератор выключится после 25 секунд работы без нагрузки.

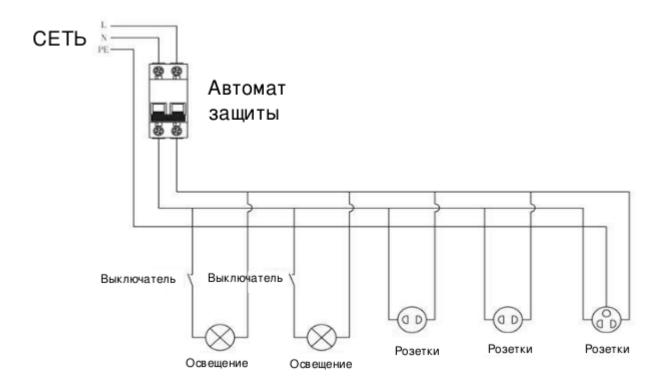
(5) Автоматическое управление воздушной заслонкой двигателя:

Если генераторная установка оснащена воздушным дроссельным устройством, ATS автоматически закроет воздушную заслонку при запуске установки и автоматически будет ее открывать после успешного запуска по мере прогревания двигателя.

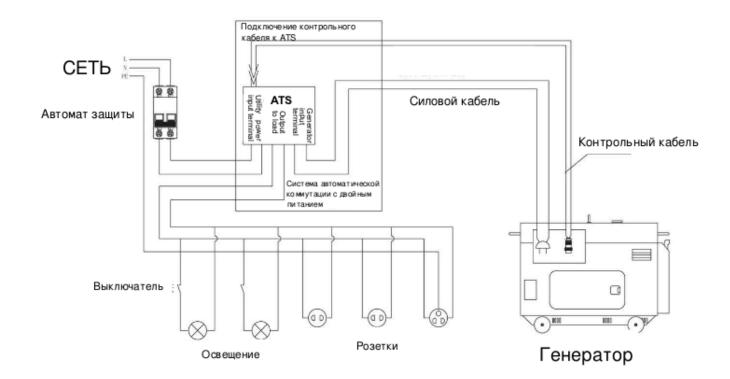
III. Обслуживание аккумуляторной батареи:

Внутри блока ATS находится источник постоянного тока и автоматическое зарядное устройство для аккумуляторной батареи. В режиме общего питания (напряжение 110 ~ 250 В) внутренние зарядные механизмы могут заряжать аккумуляторную батарею постоянным током (ток зарядки 1A). Когда аккумуляторная батарея полностью заряжена, зарядное устройство переключается с режима зарядки постоянным током на режим плавающей зарядки, чтобы компенсировать потерю электроэнергии внутри батареи и обеспечить наличие в аккумуляторной батарее достаточного количества электроэнергии для запуска генератора в любое время.

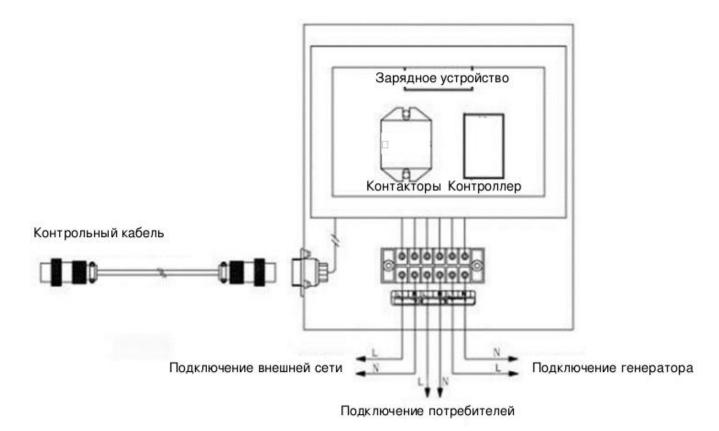
IV. Доступ ATS к системе энергопотребления: Существующая бытовая электрическая система



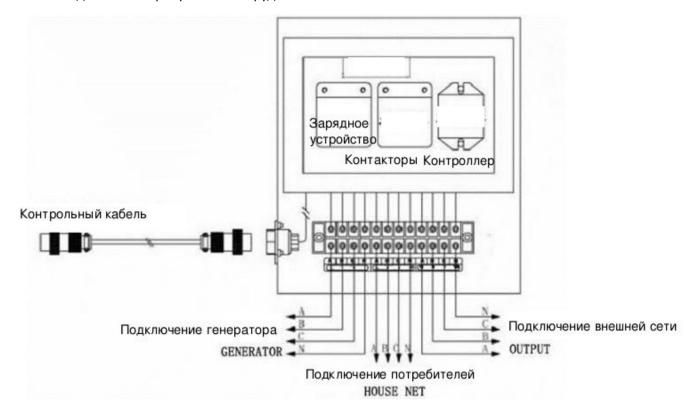
Система с ATS



- V. Схема подключения ATS:
- 1. Схема подключения однофазных устройств:



2. Схема подключения трехфазного оборудования:



- VI. Меры предосторожности:
- 1. При выборе ATS, пожалуйста, выберите соответствующую мощность.
- 2. Не подключайте выход ATS непосредственно к электросети.
- 3. Доступ к сетевому питанию ATS должен осуществляться через выключатель защиты для обеспечения безопасности.
- 4. Пожалуйста, убедитесь, что функция автоматического ATS используется в нормальном состоянии генераторной установки.
- 5. Обратите внимание, что он должен использоваться в том состоянии, когда выключатель электрического замка двери генератора переведен в положение ВКЛ.
- 6. Обратите внимание, что автоматический выключатель панели генератора должен быть переведен в положение "ВКЛ.".
- 7. В рабочем состоянии ATS категорически запрещается отсоединять аккумуляторную батарею после запуска генераторной установки.
- 8. Генераторная установка должна быть размещена в проветриваемом и сухом месте, избегающем высокой температуры и влажности, а также подверженном сотрясению.
- 9. Внутри ATS имеется высокое напряжение. При возникновении какой-либо неисправности ATS должен быть проверен квалифицированным специалистом по техническому обслуживанию электрооборудования. Обычному пользователю не разрешается открывать корпус во избежание поражения электрическим током.

VII. Блок-схема

