

Руководство по автомату включения резерва (ABP) генераторной установки

Внимание: перед использованием ABP компании Eagles Electrical Company прочитайте руководство.

В дизельной генераторной установке ключ запуска остается в положении ВЫКЛ; в бензиновой генераторной установке ключ запуска остается в положении ВКЛ. Диапазон частот: 45Гц-68 Гц.

I. Сигнальные лампы

- 1: HOUSE NET – лампа городской сети питания
- 2: GENERATOR – лампа работы генераторной установки
- 3: AUTO – лампа питания ABP
- 4: FAILURE – лампа неисправности ABP

II. Используйте сигнальный кабель для соединения ABP с генераторной установкой.

III. Соединение

Подсоедините к ABP городскую сеть питания и генераторную систему (смотрите прилагаемые иллюстрации); когда все будет готово, включите ABP, при этом загорится лампа питания ABP.

IV. Процедура работы

1: Если ABP определит, что городская сеть питания неисправна, после паузы длительностью 3 секунды ABP выдаст сигнал запуска генератора; если ABP не обнаружит напряжения на выходе генератора, то снова выдаст сигнал запуска; если после 3 попыток генератор не запустится, ABP будет заблокирован и будет мигать сигнальная лампа неисправности.

2: Если напряжение и частота генератора в норме, то после паузы длительностью 5 секунд ABP автоматически переключит нагрузку на клеммы генератора; кроме того, ABP будет непрерывно контролировать напряжение городской сети. Если генератор работает, но напряжение и частота не в норме, ABP автоматически отключит нагрузку, и замигает сигнальная лампа неисправности! Если напряжение и частота генератора возвращаются к норме, ABP выключит сигнал неисправности, подключит нагрузку, и генератор продолжит работать.

3: Если генератор работает, и контроль городской сети питания показывает норму, ABP выдаст сигнал остановки через 15 секунд. Дождавшись нормальной остановки генератора, ABP переключит нагрузку на городскую сеть питания. Затем ABP продолжит контроль городской сети питания (повторение шагов 1-3).

Примечание: Трехфазный ABP имеет функцию обнаружения пропадания фазы напряжения, неважно – напряжения генератора или городской сети; поэтому, когда напряжение одной фазы не в норме, это рассматривается как пропадание фазы. При пропадании фазы генератора одновременно мигают лампа работы и сигнальная лампа неисправности ABP; при пропадании фазы городской сети одновременно мигают сигнальная лампа городской сети и сигнальная лампа неисправности.

Внутри шкафа ABP находится устройство для зарядки аккумуляторной батареи, работающее в режиме зарядки постоянным током и в режиме дозированной подзарядки. Когда городская сеть работает (напряжение 110±250 В), внутреннее зарядное устройство может заряжать

аккумуляторную батарею в режиме постоянного тока (зарядный ток 1А). Когда аккумуляторная батарея полностью заряжена, зарядное устройство переключается с зарядки в режим постоянного тока на режим дозированной подзарядки, чтобы компенсировать потерю электрической энергии батареи и гарантировать, что аккумуляторная батарея обладает достаточным количеством электрической энергии для запуска установки в любое время.

V. Рекомендации

- 1: Выбирая ABP, обеспечьте соответствие напряжения, тока и выходной мощности генераторной установки.
- 2: Выходные клеммы ABP **нельзя** напрямую соединять с городской сетью.
- 3: Напряжение городской сети должно подсоединяться к ABP через автоматический выключатель для обеспечения безопасности.
- 4: **Не используйте** ABP в течение долгого времени, выключите питание ABP.

VI. Назначение контактов разъема ABP

Дизельная генераторная установка

| Номер контакта | Назначение | Цвет/Сечение провода |
|----------------|---|----------------------|
| 1 | Положительный полюс питания постоянного тока 12 В | Желтый 0.5 |
| 2 | Рабочий выход "Топливо" | Синий 0.5 |
| 3 | Отрицательный полюс питания постоянного тока 12 В | Черный 0.5 |
| 4 | Выход "Работает" | Красный 0.5 |
| 5 | Сигнал "Оценка" постоянного тока 12 В | Зеленый 0.5 |

Бензиновая генераторная установка

| Номер контакта | Назначение | Цвет/Сечение провода |
|----------------|---|----------------------|
| 1 | Положительный полюс питания постоянного тока 12 В | Желтый 0.5 |
| 2 | Отрицательный выход "Остановка" | Синий 0.5 |
| 3 | Отрицательный полюс питания постоянного тока 12 В | Черный 0.5 |
| 4 | Выход "Работает" | Красный 0.5 |
| 5 | Положительный выход "Карбюратор" | Зеленый 0.5 |
| 6 | Положительный выход заслонки с приводом | Белый 0.5 |

VII. Прилагаемые иллюстрации
 Схема однофазного АВР:

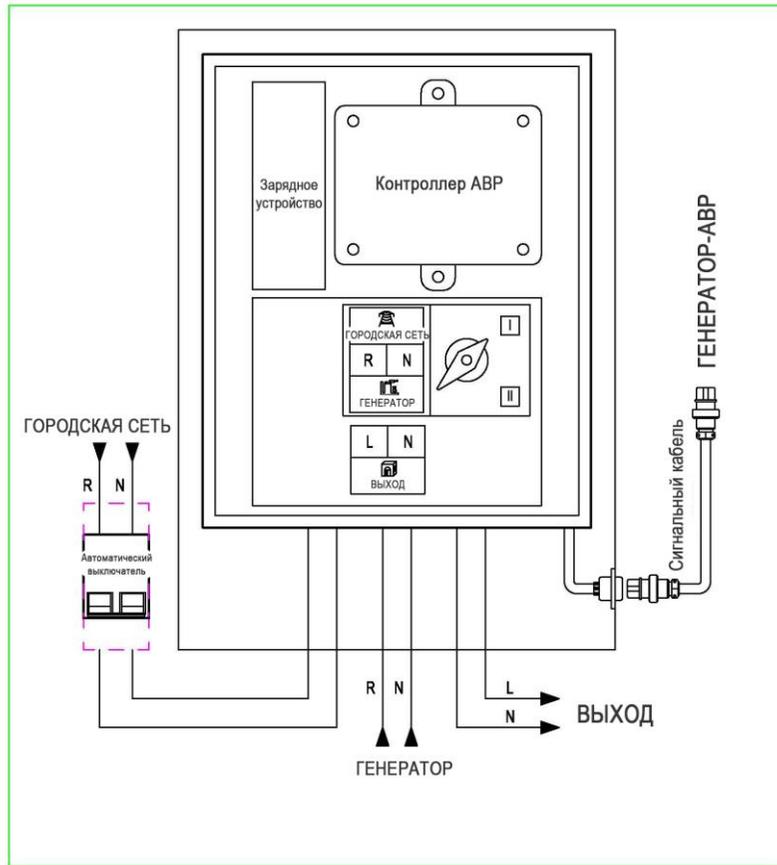


Схема трехфазного АВР:

