

Повышение надежности электроснабжения ответственных сельскохозяйственных потребителей при наличии одного ввода от источника питания

Д.А. Кулаковский, ст. преподаватель,
Н.С. Гольмант, студент

Для обеспечения бесперебойного электроснабжения потребителей используются устройства AVR-02G или AVR-02, включенные по схеме с двумя вводами. В качестве второго ввода используется генераторная установка. Чтобы добиться непрерывного питания нагрузки, применяют схемы включения с использованием источников бесперебойного питания с двойным преобразованием. ИБП находится в работе в момент автозапуска генераторной установки.

В некоторых случаях ответственные потребители могут быть подключены к однофазной сети, что позволяет снизить затраты на приобретение и установку резервного источника. В случае, когда от трехфазного ввода запитана однофазная нагрузка, можно использовать переключатели фаз.

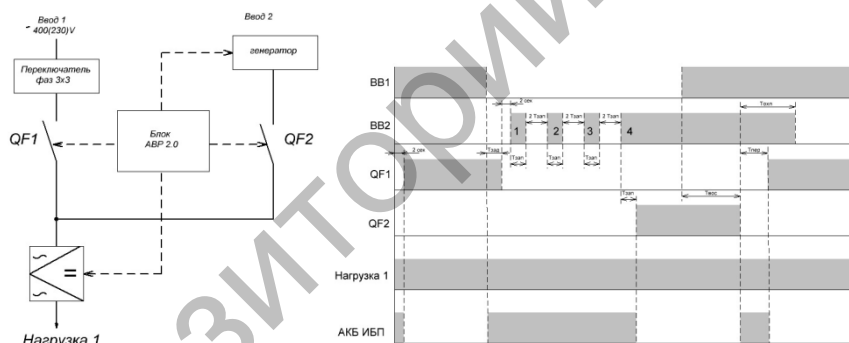


Рисунок 1 – Схема подключения и диаграмма переключений устройств

При реализации данной схемы применение переключателей фаз обеспечит уменьшение количества пусков генератора и циклов «заряд-разряд» аккумуляторных батарей источника бесперебойного питания, что снижает эксплуатационные расходы и увеличивает срок службы электрооборудования.