

# Подключение однофазного генератора к трёхфазному инвертору Deue

---

Трёхфазные гибридные инверторы Deue (мощностью от 5 до 12 кВт и выше) аппаратно позволяют подключить однофазный генератор на порт **Generator Input (AUX)**. Ниже подробно описана логика работы, технические ограничения и особенности настройки такой конфигурации.

## 1. Логика схемотехники

Внутри трёхфазного инвертора Deue установлены три независимых инверторных модуля (по одному на каждую фазу), которые синхронизируются общим центральным контроллером.

- Когда однофазный генератор подключается к терминалу **L1** (и нейтраль к **N**) на входе AUX, процессор инвертора фиксирует наличие переменного напряжения только на одной линии.
- В режиме заряда встроенное зарядное устройство способно забирать доступную мощность с одной активной линии и эффективно перенаправлять её в постоянный ток (**DC**) для зарядки аккумуляторного блока.

## 2. Ограничения по мощности

Это ключевой аспект, из-за которого производитель редко афиширует подобную схему в стандартной документации:

- **Асимметрия и лимит фазы:** Инвертор сможет снять с генератора только ту мощность, которую способна переварить **одна фаза** конкретной модели. Например, у трёхфазного инвертора номинальной мощностью 12 кВт предел на одну фазу составляет около 4 кВт. Соответственно, даже если подключить однофазный генератор на 8 кВт, инвертор возьмет по линии L1 максимум 4 кВт.
- **Перекося фаз:** Для самого генератора это будет являться чистой однофазной нагрузкой, в то время как инвертор будет функционировать в асимметричном режиме, восполняя заряд АКБ только через один внутренний контур.

### 3. Особенности настройки в меню

Чтобы инвертор корректно воспринял такую конфигурацию и не выдавал ошибки по пропаданию или дисбалансу фаз (например, коды F42 или F43 — отсутствие фазы генератора), необходимо выполнить следующие шаги:

1. В настройках аккумулятора (**Battery Setup** → **Charge**) выставляется ток зарядки от Gen, но строго с учетом лимита мощности одной фазы.
2. В зависимости от версии прошивки, в меню **Aux Load** → **Micro Inv Input** или **Gen Input** требуется активировать режим работы с однофазным источником (если данный пункт доступен в графическом интерфейсе), либо инвертор автоматически распознает одну фазу при отключении жесткого контроля полнофазного генератора.

**Важное примечание:** При таком подключении генератор будет обеспечивать энергией **только нагрузку, подключенную к фазе L1**, и отдавать оставшуюся свободную мощность в зарядку аккумулятора. Фазы L2 и L3 на выходе инвертора в этот момент будут работать исключительно за счет энергии аккумулятора, преобразуя постоянный ток (**DC**) в переменный (**AC**).