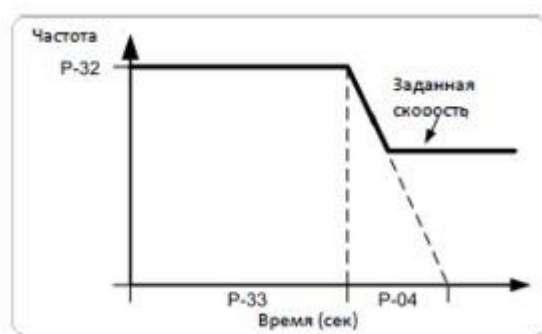
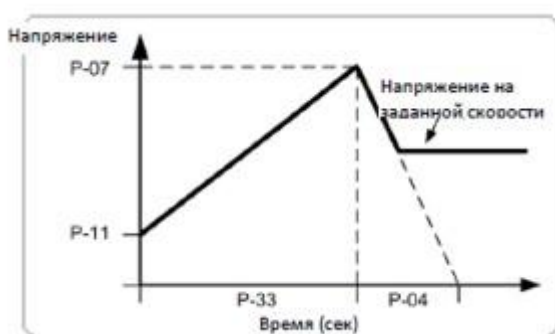


## Оптимизированный пуск однофазного электродвигателя

В частотных преобразователях Optidrive E3 с однофазным выходом реализован уникальный режим начального подъема напряжения и частоты, подаваемых на двигатель при старте с целью обеспечения гарантированного, уверенного запуска однофазного двигателя.

Пуск происходит аналогично устройствам плавного пуска, т.е. в течение заданного времени (P-33) линейно увеличивается выходное напряжение от минимального уровня (P-11) до номинального уровня (P-07). При этом в течение всего буст-периода выходная частота – фиксированная (P-32). По окончании буст-периода привод переходит на заданную рабочую частоту и напряжение в соответствии с V/f-характеристикой. Это продемонстрировано на нижеприведенных графиках.



### Процедура оптимизации и настройки устойчивого пуска однофазного двигателя:

1. Перед началом процедуры убедитесь, что двигатель надежно подключен, и выполнены все остальные необходимые соединения привода.
2. Убедитесь, что корректно введено номинальное напряжение (P-07) и ток (P-08) двигателя.
3. Откройте доступ к расширенному списку параметров P-14 = 101.
4. Установите в параметре P-33 максимальное время буст-периода 150 сек.
5. Запустите привод, отслеживая при этом ток двигателя (индикация “А х.х” на дисплее)
6. Зафиксируйте значение тока через 3 – 5 сек после старта и сравните его с номинальным током двигателя.

#### а. Если ток меньше 80% от номинального:

- Остановите привод
- Увеличьте значение P-11
- Повторите шаг 5

#### б. Если ток больше 90% от номинального:

- Остановите привод
- Уменьшите значение P-11
- Повторите шаг 5

7. При корректно установленном значении P-11 выходной ток через 3-5 сек. после старта должен находиться в диапазоне 80 – 90% от номинального тока двигателя.
8. Теперь время буст-периода может быть снижено до приемлемого уровня в соответствии с требуемым временем разгона. Идеальное время буст-периода будет на несколько секунд дольше, чем требуется для разгона двигателя до номинальной скорости.

Данная процедура должна помочь добиться надежного, устойчивого пуска однофазного двигателя без чрезмерного пускового тока.