

7.2.2 Пуск F5-SERVO

Прежде чем задействовать KEB COMBIVERT F5-SERVO в работу, необходимо настроить регулятор скорости. Используя программное обеспечение KEV COMBIVIS, можно записать команду передачи управления. Регулятор скорости может быть отрегулирован, используя примеры на следующей странице.

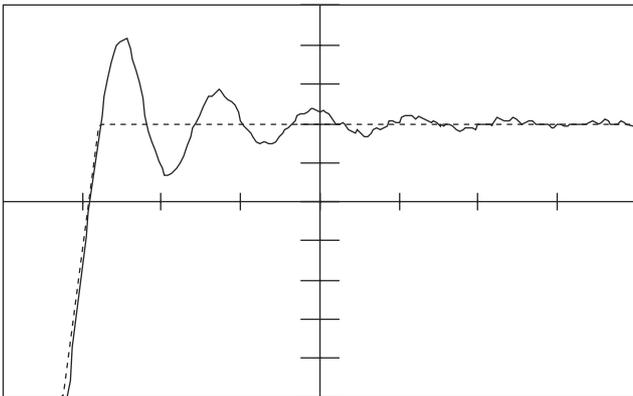
- Установить COMBIVIS в ПК и запустить. Выбрать и запустить программу SCOPE.
- ввести в SCOPE ПАРАМЕТРЫ:

Режим работы:	автономный (off-line)
Привязка ко времени:	2 мсек
Позиция устройства запуска:	5%
Режим работы устройства запуска:	4:15
Канал А:	ru.04 заданная скорость
Канал В:	ru.07 фактическая скорость
- Войти в рабочий режим SCOPE, откалибровать каналы и установить привязку по времени (напр., 50 мсек/DIV)
- Включить разблокировку управления X2A.16
- Установить фиксированную скорость (напр., 50% номинальная, 5 В на аналоговом входе X2A.1, X2A.2)
- Активизировать фиксированную скорость с помощью программируемого входа; KEV COMBIVERT осуществит ступенчатое изменение уставки.
- Данные последовательно считываются с помощью SCOPE, записанные ступенчатые изменения сравниваются с примерами на следующей странице и осуществляется подстройка регулятора скорости.
- Повторять ступенчатое изменение и запись до тех пор, пока не будут найдены первая удовлетворительная реакция и оптимальная настройка регулятора скорости.
- Грубая настройка регулятора скорости без использования SCOPE:
- Увеличить Р-составляющую до предела стабильности (система начнет осциллировать) и затем уменьшить на 30%
- Повторить такую же процедуру с I-составляющей.

7.2.3 Adjustment Assistance Speed Controller

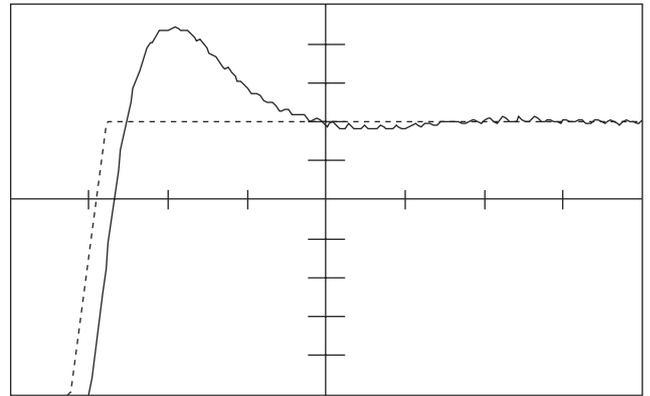
After initial start-up the following adjustments must be done:

1. Switch off control release (terminal X2A.16) ⇒ Inverter in status „noP“
2. Select regulated operation ⇒ Parameter cS.0
3. Adjust speed controller ⇒ see adjustment tips below



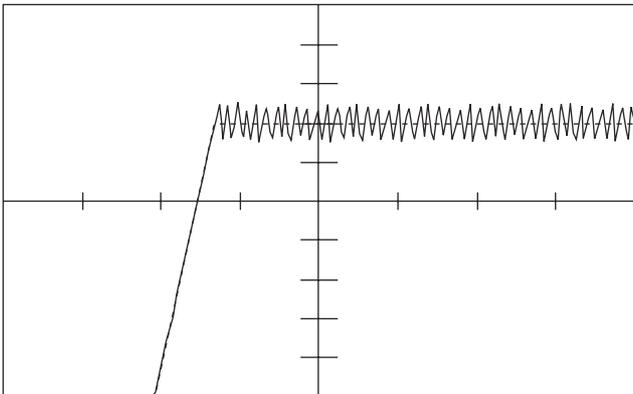
Problem: Very long transient process, but stabilization during constant run

Solution: Increase P-fraction (cS.6); eventually reduce I-fraction (cS.9)



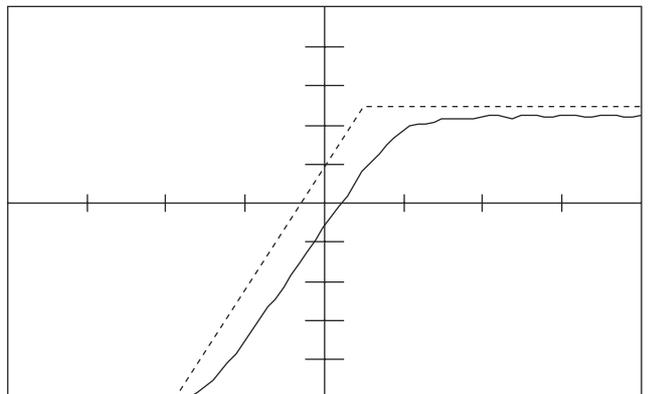
Problem: Speed overshoot too high

Solution: Increase P-fraction (cS.6); eventually reduce I-fraction (cS.9)



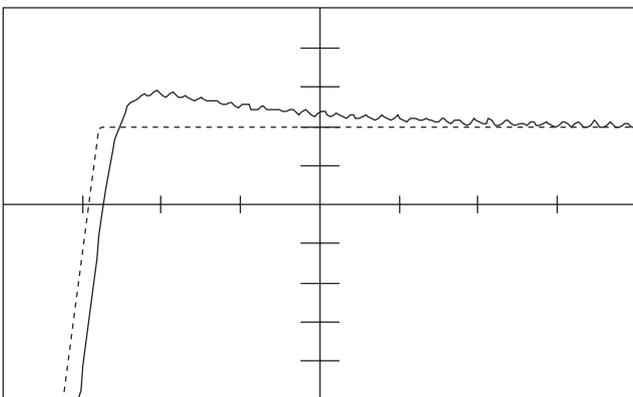
Problem: Sustained oscillation short billowy, noises, vibes

Solution: Decrease P-fraction (cS.6)



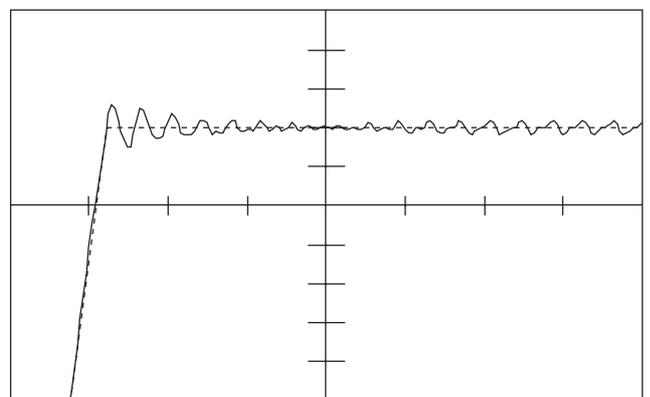
Problem: Transient too slow / remaining system deviation

Solution: Increase I-fraction (cS.9)



Problem: Overshoot too long, strong speed decreases at load change

Solution: Increase I-fraction (cS.9)



Problem: Sustained oscillation long billowy

Solution: Reduce I-fraction (cS.9) and / or reduce P-fraction (cS.6)