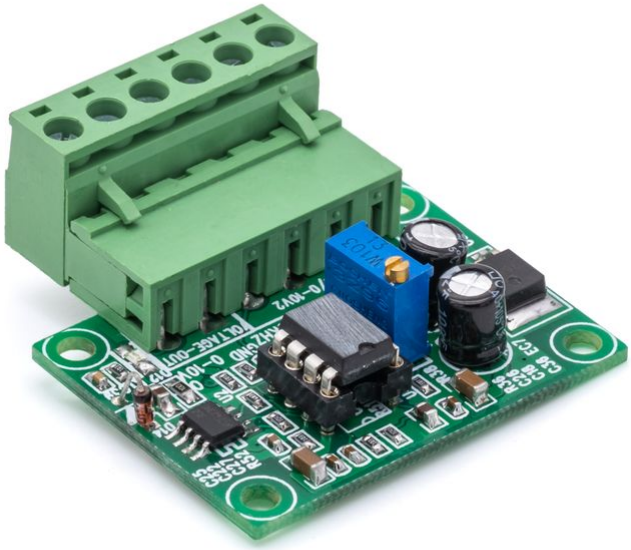
FV-10K10V

КОНВЕРТЕР СИГНАЛА 0..10 КГЦ В НАПРЯЖЕНИЕ 0..10 В

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения 2
1.1. Характеристики и правила работы с устройством..... 2
1.2. Подключение и описание контактов 4

1. Общие сведения

Конвертер прямоугольных импульсов амплитудой 5 В частотой 0..10 кГц в аналоговый сигнал с напряжением 0..10 В.

Выходное напряжение пропорционально частоте входящего меандра.

Применяется для управления скоростью шпинделя через согласование ПЛК и преобразователей частоты.

1.1. Характеристики и правила работы с устройством

Табл. 1. Технические характеристики

Напряжение питания, В (постоянного тока)	12-30
Сигнал на входе	Меандр (амплитуда 5, 12 или 24 В)
Частота сигнала на входе, кГц	0-10
Сигнал на выходе	Аналоговый
Амплитуда сигнала на выходе, В (постоянного тока)	0-10
Ток на выходе, мА	5
Время отклика на входной сигнал, с	0.3 - 0.5
Габаритные размеры (Ш х Д), мм	43 x 50

Меры предосторожности:

1. Сразу после получения проверьте доставленное оборудование на отсутствие повреждений. Об их наличии немедленно сообщите в транспортную фирму. При необходимости откажитесь от ввода в эксплуатацию.
2. Все операции по установке, монтажу, вводу в эксплуатацию и техническому обслуживанию должен выполнять только обученный персонал, способный предвидеть и предотвратить все опасные и непредвиденные ситуации.
3. Перед подключением к электрической сети убедитесь, что её параметры соответствуют техническим характеристикам изделия. Не производите электрические подсоединения при включенном напряжении питания.

Инструкции по использованию:

1. Для калибровки и приведения соответствия частоты входного сигнала и напряжения на выходе используется потенциометр (рис.1).
2. При напряжении 5 В сигнала на входе установите напряжение питания в диапазоне 12-30 В. При напряжении 12 В сигнала на входе необходимо установить напряжение питания в диапазоне 15-30 В, а при 24 В – в диапазоне 27-30 В.
3. В случае воздействия сильных помех рекомендуется подавать входной сигнал через оптопару (PC817) с резистором на входе (5 В - 220 Ом, 12 В - 560 Ом, 24 В - 1.5 кОм). Вход у конвертера NPN типа.

Питание устройства должно осуществляться от независимого источника!

Применение устройства предполагает строгое соблюдение инструкции по эксплуатации.

1.2. Подключение и описание контактов

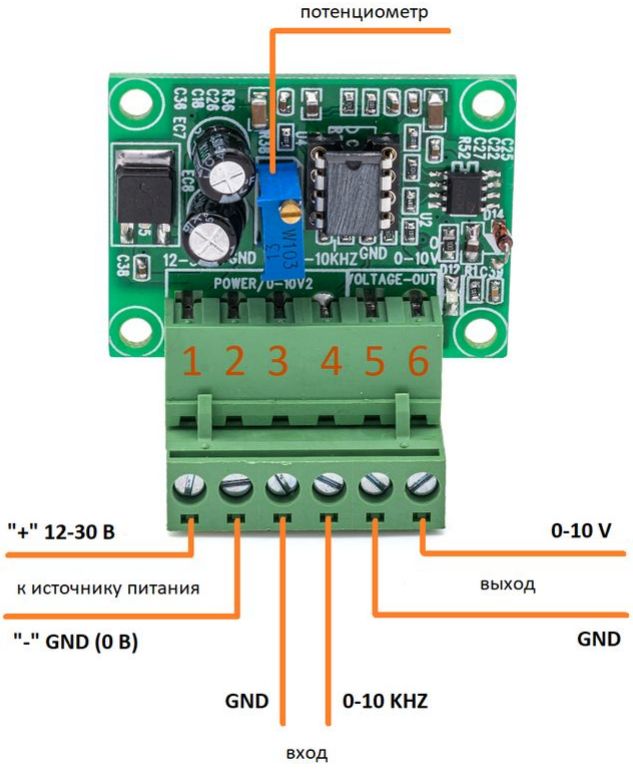


Рис. 1. Схема подключения к конвертеру импульсов в напряжение

Табл. 2. Назначение и описание контактов

Питание		
1	12-30V	"+" источника питания, 12-30 вольт
2	GND	"-" источника питания, 0 вольт
Вход		
3	GND	"-" (или GND) генератора сигнала или ПЛК
4	0-10 KHZ	"+" (или сигнальный выход) генератора сигнала или ПЛК
Выход		
5	GND	К контакту "GND" частотного преобразователя
6	0-10 V	К аналоговому входу частотного преобразователя