

# ЕНКОДЕРЫ

**Содержание**

**Стр.**

## OMRON.C200H-альфа

### Енкодеры

**Инкрементный** (возрастающий) **енкодер** (кодирующее устройство) - указывает перемещение и направление движения. Инкрементный енкодер выдает на выходе последовательность импульсов, в соответствии с углом поворота.

Если вал енкодера не вращается, то импульсы на выходе не формируются.

Енкодер соединяется со счетным устройством, чтобы формировать систему, которая может подсчитывать импульсы, определяя величину перемещения.

Инкрементный енкодер состоит из пяти компонентов:

источника света, инкрементного диска, маски, фото датчика и сигнального процессора . Через равные интервалы, диск енкодера имеет щели или марки.

Количество щелей определяет число импульсов за оборот вала или его разрешение.

Если диск был разделен 1000 щелями, то после 250 импульсов вал повернулся на 90 градусов.

Енкодеры могут иметь один фазный выход (А выход) и использоваться для определения количество или скорости вращения; квадратурный енкодер - имеет два выхода (выходы А и В который может также определять направление вращения (то есть, по часовой стрелке или против часовой стрелки); енкодер с "нолем« (Z канал) позволяет проводить более точные измерения, за счет устранения погрешностей.











