

Средняя производительность - около 9 МСРС. Нейропроцессор L-Neuro фирмы PHILIPS - один из первых нейропроцессоров. На сегодня широко известны две его модификации: L-Neuro 1.0 и L-Neuro 2.3.

Список использованных источников:

1. Чаронов В.Я. Разработка автоматизированного управления электроснабжением нефтегазодобывающих комплексов / В.Я. Чаронов. – Санкт-Петербург, 1995.

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД ПОДАЧИ ВОЗДУХА И ТОПЛИВА КОТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Горошко М. А.

Вильдфлуш О. А. – канд. техн. наук, с.н.с.

Рассмотрены особенности управления электроприводом по методу обратной связи. Алгоритм управления электроприводом скорректирован по фактическому положению объекта. Рассмотрено влияние температуры на скорость движения. Произведен выбор астатической системы управления.

При управлении электроприводом по методу обратной связи в алгоритм управления вносятся коррективы по фактическому положению объекта управления. Этот метод является самым оптимальным, т.к. включает в себе следующие достоинства:

- минимальная погрешность управления;
- схема устройства управления относительно проста;
- система устойчива.

В докладе представлена автоматизированная система, которая поддерживает температуру на определённом уровне посредством изменения скорости вращения исполнительного двигателя САУ.

Скорость двигателя изменяется под действием температуры. Таким образом, имеется функционально замкнутая система. В общем случае система может быть статической или астатической. Признаком астатизма является наличие в схеме интегрирующих звеньев. В астатической системе мощный каскад устройства управления (электронный блок) рассчитывается на пусковой режим двигателя с возможностью реверса.

Следуя вышесказанному и проведя анализ существующих САУ, выбрана следующая структурная схема устройства управления (рис.1).

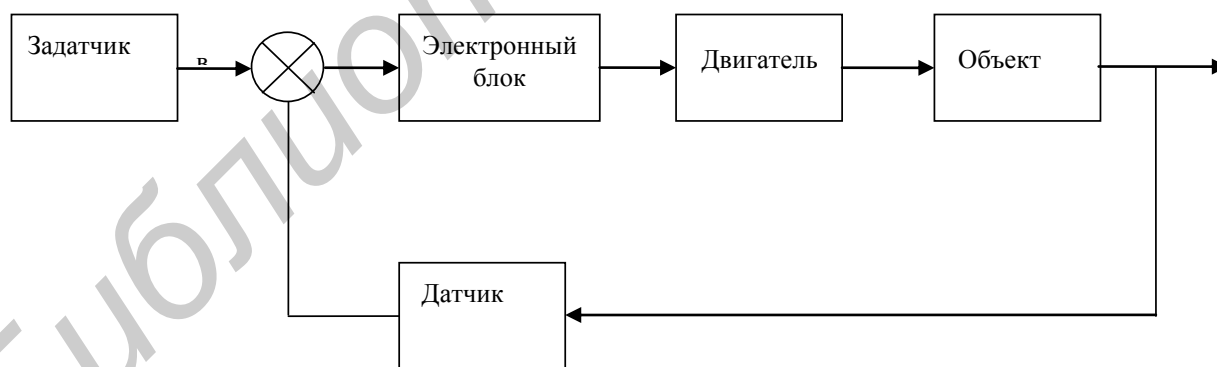


Рис. 1 – Структурная схема устройства управления электроприводом

В докладе представлены результаты расчётов отдельных элементов устройства управления электропривода и расчёт устойчивости всей системы управления в целом.