

УСТРОЙСТВО СЕЛЕКЦИИ ПРИВОДА ЛИФТОВ

доц. Новгородцев А. И., студ. Гриценко Д. В.,
студ. Кобзарь О. В.

Лифт является сложным электромеханическим устройством, которое в данный момент требует определенной реконструкции. Следует изменить алгоритм работы устройства на более современный, обеспечивающий более экономное использование как аппаратуры лифта, так и электроэнергии.

В данной работе объектом исследования выступает блок селектора лифта. Блок селектора предназначен для определения текущего номера этажа, то есть номер того этажа, на котором находится лифт в любой данный момент времени, кроме того, в блоке селектора удобно реализовать некоторые функции защиты лифтовой установки, например, узел защиты шахты, поскольку именно в этот блок поступает наибольшее количество сигналов с датчиков шахты.

Блок селектора должен обеспечивать постоянное определение текущего номера этажа в линейном коде, хранение этого кода в случае стоянки кабины и индикацию номера этажа на семисегментном индикаторе.

В селекторе должен быть предусмотрен режим коррекции, возникающий при включении лифта, кроме того состояние селектора должно автоматически корректироваться при достижении кабиной верхнего или нижнего этажей.

В селекторе, также, должен быть расположен узел защиты шахты, выдающий сигнал опасности при несовпадении номера этажа, на котором находится кабина с номером этажа, на котором открыты двери шахты. Одним из показателей сбоя является регистрация движения лифта более десяти секунд на малой скорости.