

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОГРАММИРУЕМОГО РЕЛЕ ZEN-10C1DR-D-V2 И ЕГО АНАЛОГА

Галегузова Любовь Евгеньевна

студент Улан-Удэнский Авиационный техникум, РФ, г. Улан- Удэ

Баргуева Галина Юрьевна

студент Улан-Удэнский Авиационный техникум, РФ, г. Улан- Удэ

Павлова Светлана Валерьевна

научный руководитель, соискатель ученой степени Улан-Удэнский Авиационный техникум, РФ, г. Улан- Удэ

Цель исследования: провести анализ характеристик программируемого реле ZEN-10C1DR-D-V2, сравнить их, ознакомиться с их принципом работы. Изучить основные характеристики реле.

Задачи исследования:

Изучить теоретические данные о реле ZEN-10C1DR-D-V2 и его аналога;

Сравнить реле ZEN-10C1DR-D-V2 и его аналог;

Провести анализ характеристик аналогового реле.

Методы исследования:

1) Теоретический

2) Аналитический

Актуальность

На данный момент в нашем мире используется множество электроприборов, в которых, как все мы уже знаем из курса физики, есть электронное устройство, с помощью которого можно разъединить или соединить цепь при некоторых условиях.

С каждым разом данное устройство становится всё лучше и лучше. Каждый раз условия чтобы использовать это устройства с каждым разом увеличиваются. Именно поэтому чем более условий, тем распространённый это устройство.

Программируемые реле ZEN имеет 10 программируемых входов/выходов (6 входов и 4 выхода) и позволяет решать задачи автоматизации малого масштаба.

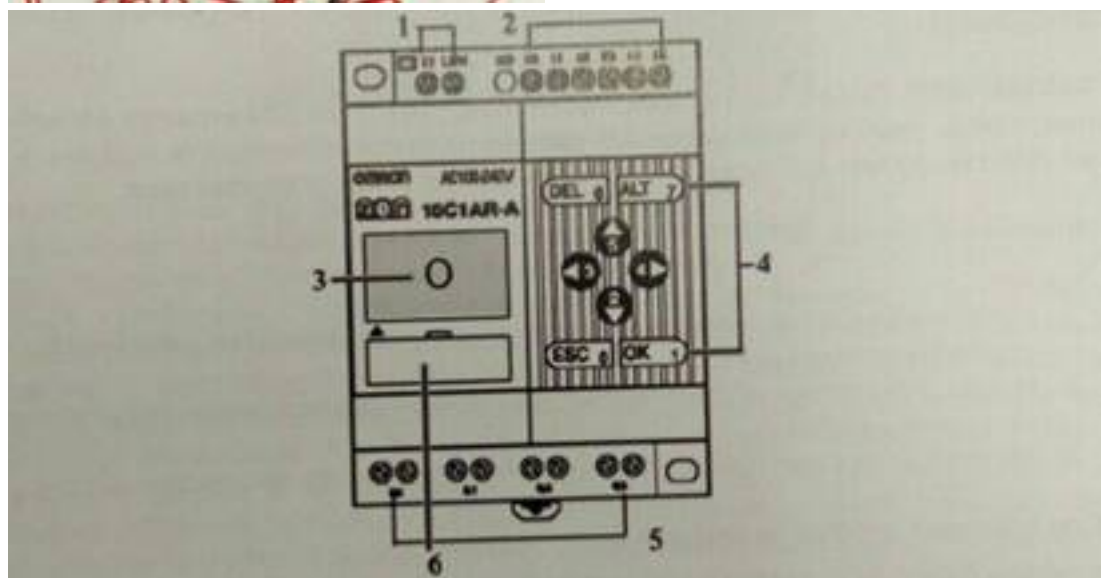
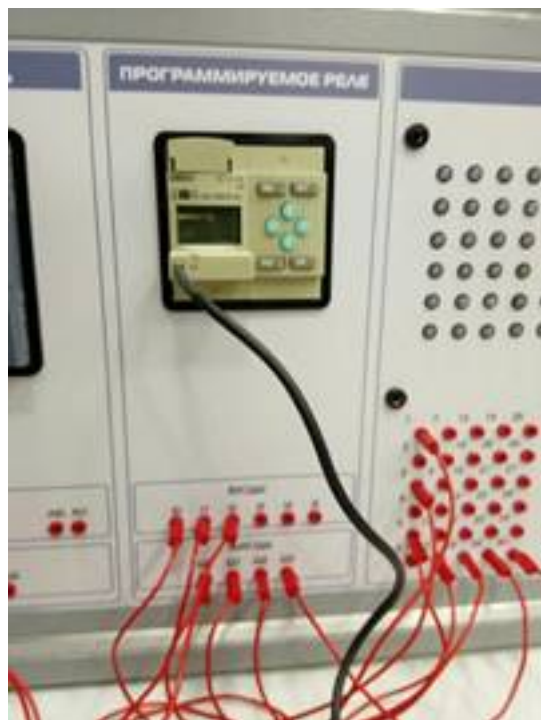


Рисунок 1. Внешний вид программируемого реле

В таблице 1 представлено описание по позициям, отображенным на рисунке

№ п/п	Объект	Описание
1	Клеммы питания	Подключается напряжение питания реле
2	Входные клеммы	Подключается к входным цепям
3	ЖКИ- экран	Производится отображение различной рабочей информации
4	Кнопки управления	Используются для управления и программирования реле
5	Выходные клеммы	Подключается к входным цепям
6	Гнездо для подключения ПЭВМ и модуля памяти	Применяется для обеспечения связи между реле и ПЭВМ или

В таблице 2 представлены общие характеристики интеллектуального реле ZEN-10C1DR-DV2.

Параметры	Характеристика
Напряжение и питание	20.4-26.4 В
Потребляемая мощность	6.5 В
Число входов/выходов	6 входов/4 выхода
Емкость программы	96 строк, в строке до 3 контактов и 1 выход
Управление интеллектуального реле	Записанная в память программа
Управление входами/выходами	Циклический опрос программы
Языки программирования	Диаграмма РКС, электрическая схема
ЖКИ-экран	4 клавиши курсора, 4 клавиши управления
Кнопки управления	Внутренняя EEPROM или модуль памяти
Запись программы пользователя	Конденсатор большой емкости (максимум дв
Сохранение при пропадании питания	Есть
Подключение модуля расширения	Есть
Пароль	
Календарь и часы	Есть (точность 1-2 мин/месяц)

Logo 0ba6

Набор встроенных каналов ввода-вывода дискретных сигналов

До 4 каналов ввода аналоговых сигналов в моделях с питанием = 12/24 В и =24 В Интерфейс расширения дополнительными модулями

Встроенный дисплей и клавиатура в модулях LOGO! Basic

Встроенный интерфейс Ethernet для программирования, диагностики и сетевого обмена данными

Встроенная поддержка широкого набора функциональных блоков для решения задач автоматизации



Рисунок 2. Слот для установки Micro SD карты

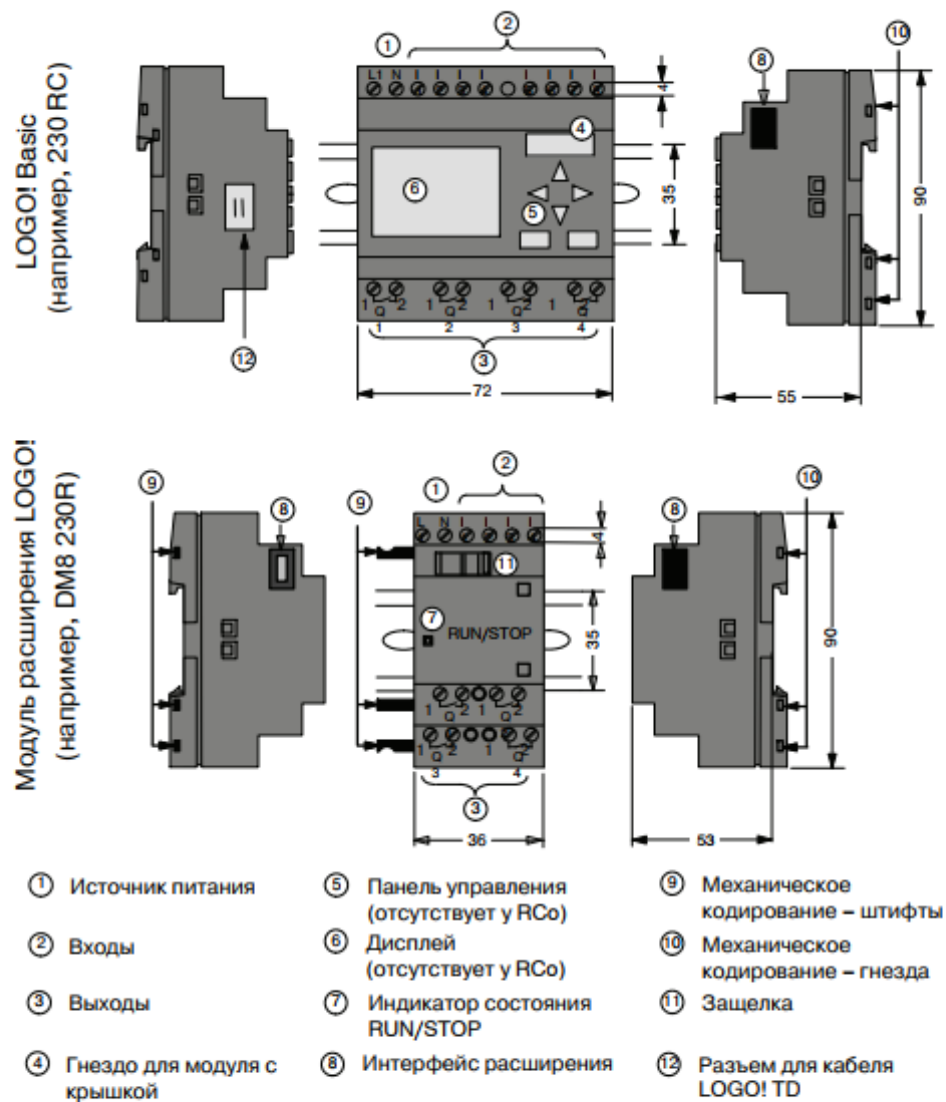


Рисунок 3. Модуль расширения LOGO! и LOGO! Basic.