Буквенные коды наиболее распространенных видов элементов приведены в табл.1.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Первая буква кода (обязательная) | Группа видов элементов | Примеры видов элементов |
| А | Устройства | Усилители, приборы телеуправления, лазеры, мазеры |
| В | Преобразователи неэлектрических величин в электрические (кроме генераторов и источников питания) или наоборот аналоговые или многоразрядные преобразователи или датчики для указания или измерения | Громкоговорители, микрофоны, термоэлектрические чувствительные элементы, детекторы ионизирующих излучений, звукосниматели, сельсины |
| С | Конденсаторы |  |
| D | Схемы интегральные, микросборки | Схемы интегральные аналоговые и цифровые, логические элементы, устройства памяти, устройства задержки |
| Е | Элементы разные | Осветительные устройства, нагревательные элементы |
| F | Разрядники, предохранители, устройства защитные | Дискретные элементы защиты по току и напряжению, плавкие предохранители, разрядники |
| G | Генераторы, источники питания, кварцевые осцилляторы | Батареи, аккумуляторы, электрохимические и электротермические источники |
| Н | Устройства индикационные и сигнальные | Приборы звуковой и световой сигнализации, индикаторы |
| К | Реле, контакторы, пускатели | Реле токовые и напряжения, реле электротепловые, реле времени, контакторы, магнитные пускатели |
| L | Катушки индуктивности, дроссели | Дроссели люминесцентного освещения |
| М | Двигатели | Двигатели постоянного и переменного тока |
| Р | Приборы, измерительное оборудование | Показывающие, регистрирующие и измерительные приборы, счетчики, часы |
| Q | Выключатели и разъединители в силовых цепях | Разъединители, короткозамыкатели, автоматические выключатели (силовые) |
| R | Резисторы | Переменные резисторы, потенциометры, варисторы, терморезисторы |
| S | Устройства коммутационные в цепях управления, сигнализации и измерительных | Выключатели, переключатели, выключатели, срабатывающие от различных воздействий |
| T | Трансформаторы, автотрансформаторы | Трансформаторы тока и напряжения, стабилизаторы |
| U | Преобразователи электрических величин в электрические, устройства связи | Модуляторы, демодуляторы, дискриминаторы, инверторы, преобразователи частоты, выпрямители |
| V | Приборы электровакуумные, полупроводниковые | Электронные лампы, диоды, транзисторы, тиристоры, стабилитроны |
| W | Линии и элементы сверхвысокой частоты, антенны | Волноводы, диполи, антенны |
| X | Соединения контактные | Штыри, гнезда, разборные соединения, токосъемники |
| Y | Устройства механические с электромагнитным приводом | Электромагнитные муфты, тормоза, патроны |
| Z | Устройства оконечные, фильтры, ограничители | Линии моделирования, кварцевые фильтры |

2. Примеры двухбуквенных кодов приведены в табл.2.

Таблица 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Первая буква кода (обязательная) | Группа видов элементов | Примеры видов элементов | Двухбуквенный код |
| А | Устройство (общее обозначение) |  |  |
| В | Преобразователи неэлектрических величин в электрические (кроме генераторов и источников питания) или наоборот аналоговые или многоразрядные преобразователи или датчики для указания или измерения | Громкоговоритель | ВА |
|  | Магнитострикционный элемент | ВВ |
|  | Детектор ионизирующих излучений | BD |
|  | Сельсин-приемник | BE |
|  | Телефон (капсюль) | ВF |
|  | Сельсин-датчик | ВС |
|  | Тепловой датчик | ВК |
|  | Фотоэлемент | BL |
|  | Микрофон | ВМ |
|  | Датчик давления | ВР |
|  | Пьезоэлемент | BQ |
|  | Датчик частоты вращения (тахогенератор) | BR |
|  | Звукосниматель | BS |
|  | Датчик скорости | BV |
| C | Конденсаторы |  |  |
| D | Схемы интегральные, микросборки | Схема интегральная аналоговая | DA |
|  |  | Схема интегральная, цифровая, логический элемент | DD |
|  |  | Устройства хранения информации | DS |
|  |  | Устройство задержки | DT |
| Е | Элементы разные | Нагревательный элемент | ЕК |
|  |  | Лампа осветительная | EL |
|  |  | Пиропатрон | ЕТ |
| F | Разрядники, предохранители, устройства защитные | Дискретный элемент защиты по току мгновенного действия | FA |
|  |  | Дискретный элемент защиты по току инерционного действия | FP |
|  |  | Предохранитель плавкий | FU |
|  |  | Дискретный элемент защиты по напряжению, разрядник | FV |
| G | Генераторы, источники питания | Батарея | GB |
| H | Устройства индикационные и сигнальные | Прибор звуковой сигнализации | НА |
|  |  | Индикатор символьный | HG |
|  |  | Прибор световой сигнализации | HL |
| К | Реле, контакторы, пускатели | Реле токовое | КА |
|  |  | Реле указательное | КН |
|  |  | Реле электротепловое | КК |
|  |  | Контактор, магнитный пускатель | КМ |
|  |  | Реле времени | КТ |
|  |  | Реле напряжения | KV |
| L | Катушки индуктивности, дроссели | Дроссель люминесцентного освещения | LL |
| М | Двигатели |  |  |
| Р | Приборы, измерительное оборудование  Примечание. Сочетание РЕ применять не допускается | Амперметр | РА |
|  | Счетчик импульсов | PC |
|  | Частотомер | PF |
|  | Счетчик активной энергии | PI |
|  | Счетчик реактивной энергии | РК |
|  | Омметр | PR |
|  | Регистрирующий прибор | PS |
|  | Часы, измеритель времени действия | РТ |
|  | Вольтметр | PV |
|  | Ваттметр | PW |
| Q | Выключатели и разъединители в силовых цепях (энергоснабжение, питание оборудования и т.д.) | Выключатель автоматический | QF |
|  | Короткозамыкатель | QK |
|  | Разъединитель | QS |
| R | Резисторы | Терморезистор | RK |
|  |  | Потенциометр | RP |
|  |  | Шунт измерительный | RS |
|  |  | Варистор | RU |
| S | Устройства коммутационные в цепях управления, сигнализации и измерительных  Примечание. Обозначение SF применяют для аппаратов, не имеющих контактов силовых цепей | Выключатель или переключатель | SA |
|  | Выключатель кнопочный | SB |
|  | Выключатель автоматический | SF |
|  | Выключатели, срабатывающие от различных воздействий: |  |
|  | от уровня | SL |
|  | от давления | SP |
|  | от положения (путевой) | SQ |
|  | от частоты вращения | SR |
|  | от температуры | SK |
| Т | Трансформаторы, автотрансформаторы | Трансформатор тока | ТА |
|  | Электромагнитный стабилизатор | TS |
|  | Трансформатор напряжения | TV |
| U | Устройства связи | Модулятор | UB |
|  | Преобразователи электрических величин в электрические | Демодулятор | UR |
|  | Дискриминатор | UI |
|  | Преобразователь частотный, инвертор, генератор частоты, выпрямитель | UZ |
| V | Приборы электровакуумные и полупроводниковые | Диод, стабилитрон | VD |
|  | Прибор электровакуумный | VL |
|  | Транзистор | VT |
|  | Тиристор | VS |
| W | Линии и элементы СВЧ | Ответвитель | WE |
|  |  | Короткозамыкатель | WK |
|  |  | Вентиль | WS |
|  | Антенны | Трансформатор, неоднородность, фазовращатель | WT |
|  |  | Аттенюатор | WU |
|  |  | Антенна | WA |
| X | Соединения контактные | Токосъемник, контакт скользящий | XA |
|  |  | Штырь | XP |
|  |  | Гнездо | XS |
|  |  | Соединение разборное | XT |
|  |  | Соединитель высокочастотный | XW |
| Y | Устройства механические с электромагнитным приводом | Электромагнит | YA |
|  |  | Тормоз с электромагнитным приводом | YB |
|  |  | Муфта с электромагнитным приводом | YC |
|  |  | Электромагнитный патрон или плита | YH |
| Z | Устройства оконечные фильтры | Ограничитель | ZL |
|  | Ограничители | Фильтр кварцевый | ZQ |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

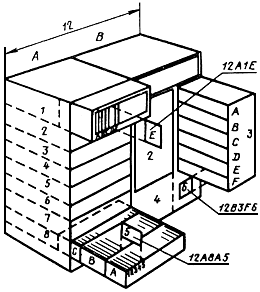
Справочное

1. Буквенные коды для указания функционального назначения элементов приведены в табл.1

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Буквенный код | Функциональное назначение | Буквенный код | Функциональное назначение |
| А | Вспомогательный | N | Измерительный |
| В | Направление движения (вперед, назад, вверх, вниз, по часовой стрелке, против часовой стрелки) | Р | Пропорциональный |
|  | Q | Состояние (старт, стоп, ограничение) |
| C | Считающий | R | Возврат, сброс |
| D | Дифференцирующий | S | Запоминание, запись |
| F | Защитный | Т | Синхронизация, задержка |
| G | Испытательный | V | Скорость (ускорение, торможение) |
| Н | Сигнальный | W | Сложение |
| I | Интегрирующий | X | Умножение |
| К | Толкающий | Y | Аналоговый |
| M | Главный | Z | Цифровой |

2. Пример построения конструктивного обозначения (черт.2).



Черт.2

3. Термины и определения приведены в табл.2.

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Термин | Определение |
| 1. Обозначение высшего уровня | Дополнительное обозначение, указывающее более крупную часть объекта, в которую входит данная часть объекта |
| 2. Обозначение конструктивного расположения (конструктивное обозначение) | Дополнительное обозначение, указывающее место расположения части объекта в конструкции |
| 3. Обозначение элемента (позиционное обозначение) | Обязательное обозначение, присваиваемое каждой части объекта и содержащее информацию о виде части объекта, ее номер и, при необходимости, указание о функции данной части в объекте |
| 4. Обозначение электрического контакта | Дополнительное обозначение, содержащее информацию о контакте данной части объекта |
| 5. Адресное обозначение | Дополнительное обозначение, содержащее информацию о части объекта, сопрягаемой с данной, или о расположении на схеме данной части объекта или сведений о ней |
| 6. Составное обозначение | Обозначение, состоящее из обязательного и дополнительного обозначений различного типа и передающее совокупность сведений о части объекта |
| 7. Квалифицирующий символ | Специальный знак, указывающий тип условного обозначения |