

12 Контроллеры, кнопки и малогабаритные переключатели

Контроллеры. Это многоцепные электрические аппараты с ручным или ножным приводом для непосредственной коммутации силовых цепей двигателей постоянного тока до 440 В и переменного тока до 500 В. По конструкции они подразделяются на кулачковые, барабанные, плоские и магнитные.

Для управления электродвигателями переменного тока используются контроллеры серий ККТ-61, ККТ-61А, ККТ-62, ККТ-62А, ККТ-68, ККТ-68А, ККТ-101, ККТ-102, имеющие симметричную для обоих направлений движения механизма схему замыкания контактов на номинальное напряжение 380 В. Они имеют до 12 силовых контактов и до 6 позиций рукоятки в каждую сторону от нулевого положения. Каждое рабочее и нейтральное (нулевое) положение имеет фиксацию. С помощью контроллеров закорачивают пусковые и регулировочные реостаты в цепи фазного ротора трёхфазного асинхронного двигателя при пуске и изменении частоты вращения и изменяют порядок чередования фаз при его реверсе.



Для управления двигателями постоянного тока на напряжение до 440 В, применяют контроллеры серий ККП-101, ККП-102.

Командоконтроллеры - это аппараты, предназначенные для дистанционных переключений в нескольких цепях сравнительно малой мощности (максимальный коммутируемый переменный ток - 10 А, постоянный при напряжении 220 В и индуктивной нагрузке - 1,5 А). Командоконтроллер представляет собой многопозиционный аппарат с



заданной программой замыкания и размыкания контактов при повороте приводного вала вручную или через механический привод.

Кнопки применяют для дистанционного управления разнообразными электрическими приборами и машинами. Чаще всего при помощи данных средств управляют тем оборудованием, где в качестве приводов используются электродвигатели.



Кнопки применяются в цепях переменного тока с напряжением не более 660 В и постоянного тока — не более 440 В.

Ток продолжительного режима и коммутируемый переменный ток не превышают 10 А. Усилие нажатия на привод кнопки — 0,5 — 2 кг. Кнопки могут иметь от 2 до 8 контактов, причём количество нормально открытых контактов обычно равно количеству нормально закрытых.

В современных конструкциях кнопок применяются подвижные контакты мостикового типа с двойным разрывом цепи. Материалом контактов служит серебро или металлокерамические композиции.

Кнопочные посты представляют собой несколько кнопок встроенных в одну оболочку или установленных на одной крышке, и предназначены для включения и отключения электрических устройств, для изменения направления вращения приводов в устройствах, для ручного экстренного отключения оборудования в аварийных ситуациях и т. д.



Они комплектуются в зависимости от назначения того или иного электротехнического оборудования.

Кнопки могут располагаться в металлическом или пластиковом корпусе, который в свою очередь монтируется на более удобном для эксплуатации месте.

Посты серии «ПКЕ» (единый) отличаются особой популярностью. Их можно встретить на деревообрабатывающих станках, на простых фрезерных станках и т. д. Данные кнопки способны непосредственно коммутировать токи до 10 А при переменном напряжении 660 вольт.



ПКЕ XX2XXXX
1 2 3 4 5 6 7

Посты серии «ПКУ» - специальные посты для эксплуатации во взрывобезопасной среде, с небольшой концентрацией газа и пыли



ПКУ XX - XX XXX - XXXX
1 2 3 4 5 6 7 8



ПКТ - X1 X2 X3

Посты серии «ПКТ» - это пульта для тельферов, мостовых кранов и кран-балок. Обозначаются тремя индексами: первый — номер серии, второй — количество кнопок, третий — климатическое исполнение в соответствии с категорией размещения.

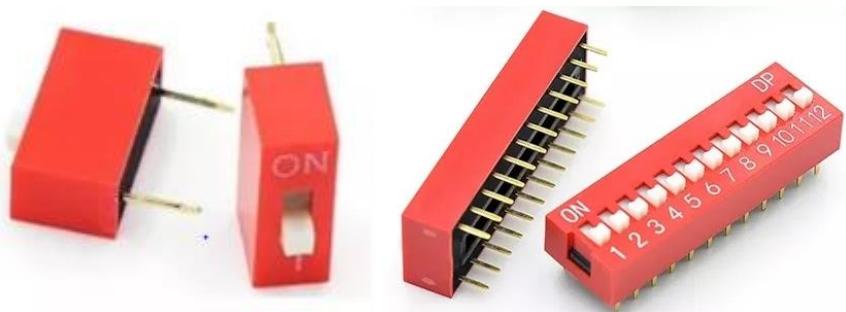
Посты серии «КПВТ» и «ПВК» - взрывозащищённые пульта. Находят применение в угольных шахтах, на лакокрасочных производствах и т. д.



КПВТ 114

Малогабаритные слаботочные переключатели

DIP переключатели



Галетный переключатель



Герконы



Движковые переключатели



Клавишные переключатели



Ключ - выключатель



Микропереключатели



Переключатели ножные, педали



Поворотные переключатели



Тумблеры



Поплавковые выключатели



Путевые выключатели