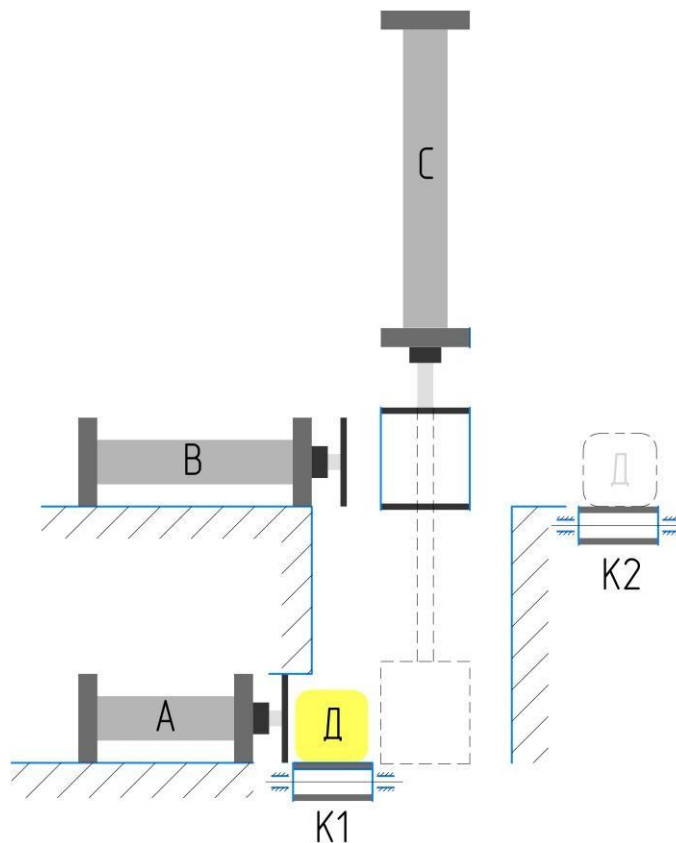


Модуль Д

Конкурсное задание

Модуль Д. Сборка пневматической схемы



Чертеж 1. Пространственное расположение

Необходимо разработать последовательность работы электропневматического устройства (см. чертеж 1) по перемещению детали Д с конвейера К1 на конвейер К2 при помощи сталкивателей, управляемых цилиндрами А и В, и подъемника, управляемого цилиндром С.

В исходном положении все штоки цилиндров находятся в задвинутом положении. При окончании работы схемы, все цилиндры возвращаются в исходное положение.

У участника имеется возможность в специальном программном обеспечении спроектировать и запустить электропневматическую схему с разработанной последовательностью, состоящую из элементной базы, соответствующей инфраструктурному листу.

Следует обратить внимание на то, что проектирование схемы в программном обеспечении оценивается экспертами, но является вспомогательным инструментом участника, и по этому участник может приступать к сборке схемы привода на стенде, не предъявляя сначала экспертам работающую схему.

Примечание: Маркировка элементов проводится по ISO, ГОСТ или Din

Настройка контура:

- 1) Цилиндр В выдвигается при достижении давления в штоковой области цилиндра С 5,5 бар.
- 2) Деталь Д из начального положения на конвейере К1 в верхнее положение (до выдвижения штока цилиндра В) перемещается в течение 4-6 с.
- 3) Цилиндры А и В управляемые.
- 4) Контур выполняет один полный цикл и затем останавливается, активация цикла происходит нажатием пневматической или электрической кнопки одиночного цикла.
- 5) Присутствует кнопка автоматического цикла. Цикл работает непрерывно до нажатия кнопки аварийного останова.
- 6) Давление в системе установить 6,5 бар.
- 7) Кнопка аварийного останова имеет фиксацию нажатого положения.

Задача 1

Конкурсант должен собрать электропневматическую схему с пространственным расположением цилиндров на стенде в соответствии с заданием.

Примечание: для регулировки и настройки элементов пневматической схемы, позвоните экспертам для проверки и подачи воздуха.

Для наладки можно использовать питание и давление вместе или раздельно, только на 1 приборе.

Подпись эксперта: _____

НЕ ВКЛЮЧАЙ СВОЮ ЦЕПЬ БЕЗ РАЗРЕШЕНИЯ ЭКСПЕРТОВ,
иначе это приведет к потере оценочных баллов.

Подпись эксперта: _____

Примечание: когда цепь собрана, попроси экспертов оценить.

НЕ ВКЛЮЧАЙ СВОЮ ЦЕПЬ БЕЗ ПРОВЕРКИ ЕЕ ЭКСПЕРТАМИ,
иначе это приведет к сокращению оценочных баллов.

Подпись эксперта: _____

Разрешены три попытки запуска схемы под наблюдением Эксперта.

Подпись эксперта _____

Задача2

После успешного запуска схемы на стенде эксперты вносят в схему на стенде две неисправности. Участник обнаруживает неисправности и показывает их эксперту. Затем устраняет неисправности.

Примечание: НЕ ЗАПУСКАЙТЕ ПНЕВМАТИЧЕСКУЮ ЦЕПЬ. Как только неисправности устранены, позвоните эксперту для проверки работы схемы. Будет только 1 попытка запуска проверки работоспособности схемы.

Подпись эксперта _____