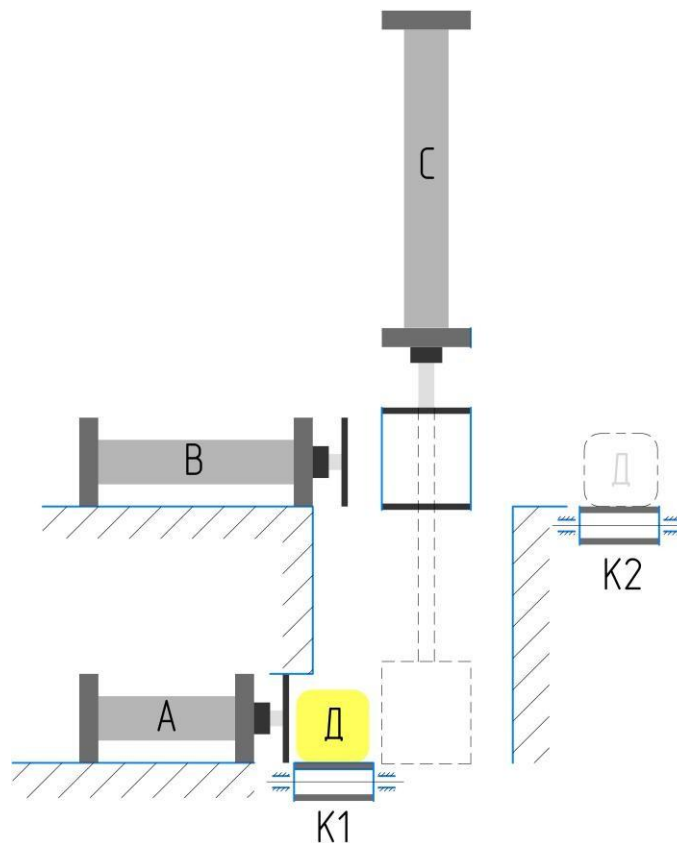


Модуль Д

Конкурсное задание

Модуль Д. Сборка пневматической схемы



Чертеж 1. Пространственное расположение

Задача 1

Необходимо разработать последовательность работы электропневматического устройства (см. чертеж 1) по перемещению детали Д со 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.

В специальном программном обеспечении необходимо спроектировать и запустить электропневматическую схему с разработанной последовательностью, состоящую из элементной базы соответствующей инфраструктурному листу. После проверки экспертами собрать электропневматическую цепь на стенде.

Примечание: Маркировка элементов должна проводиться по ISO, ГОСТ или Din

Участник после завершения проектирования схемы просит эксперта проверить правильность работы схемы.

Настройка контура:

- 1) Цилиндр В выдвигается при достижении давления в штоковой области

сти цилиндра С 5,8 бар.

2) После выдвигания штока цилиндра С установить задержку времени и 4 с.

3) Цилиндр А и В имеют регулировку скорости на выдвигание в штоковой или поршневой области.

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.

Примечание: как только схема спроектирована, позвоните Эксперту для оценки. Если схема собрана правильно, эксперты допустят вас к сборке схемы на стенде.

Подпись Эксперта _____

Задача 2

Конкурсант должен собрать электропневматическую схему с пространственным расположением цилиндров в соответствии с заданием по спроектированной участником, утвержденной и распечатанной экспертами схеме.

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 _____

Задача3

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 работоспособности схемы.

Будет только 1 попытка запуска проверки работоспособности схемы.

Подпись эксперта _____