

Испытательный стенд

КС-5

ОПИСАНИЕ



Содержание

1. Описание устройства.....	3
2. Спецификация	4
3. Пневматические схемы.....	4
4. Оборудование стенда.....	6
5. Схема внешних соединений стенда КС-5	7
6. Опции стенда	7
Модуль питания (24 В) и коммутации выходного сигнала датчиков давления (К).....	7
7. Модификации стенда. Отсутствие манометров (NPG).....	8
8. Дополнительные принадлежности.....	8
9. Техническое обслуживание	8

1. Описание устройства

Испытательный стенд «КС-5» предназначен для точной регулировки давления или вакуума при помощи встроенного регулятора объема при поверке и калибровке манометров. Его особенностью является наличие регулятора давления для быстрой первичной настройки давления (грубо) и игольчатых клапанов для регулирования вакуума. Встроенные стрелочные манометры позволяют контролировать подаваемое давление и давление настраиваемое регулятором. Балансирующий клапан, находящийся перед регулятором объема, позволяет установить начальное давление в обеих камерах регулятора. Это уменьшает усилие, необходимое для вращения ручки регулятора объема и его износ. При закрытом клапане выравнивания, внутренний объем системы является минимальным.

Испытательный стенд «КС-5» имеет два входных порта. Один входной порт предназначен для подключения источника давления. Второй входной порт предназначен для подключения источника вакуума.

Стенд КС-5 может быть оснащен от двух до пяти выходных портов, с возможностью их отключения (при помощи отсечного клапана). Один выходной порт предназначен для подключения образцового манометра (приобретается отдельно). Другие выходные порты предназначены для подключения поверяемых манометров. Стенд может быть оснащен модулем поверки электроконтактных манометров и (или) модулем питания (24 В) и коммутации выходного сигнала датчиков давления. Благодаря 180/250*/330*мм расстоянию между выходными портами, на стенд могут устанавливаться приборы любых размеров. Стенд может быть оснащен фильтром от твердых частиц и масла. Расширенное основание стенда обеспечивает удобство и стабильность во время использования.

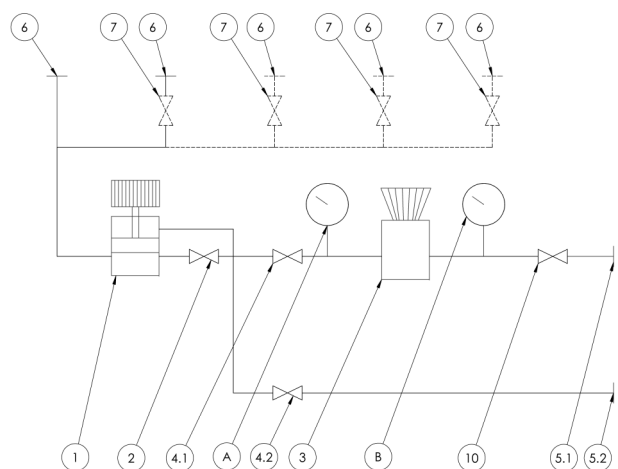
**по просьбе заказчика*

2. Спецификация

Пневматические подключения - выход	2, 4 или 5
Пневматические подключения – вход	2-а закрываемых, давление и вакуум
Рабочее давление для КС-5	-0.95** - 1.7 бар изб. -0.95** - 3.5 бар изб. -0.95** - 7.0 бар изб. -0.95** - 17 бар изб. -0.95** - 35 бар изб. -0.95** - 55 бар изб. -0.95** - 104 бар изб. -0.95** - 172 бар изб.
Подаваемое давление	0 - 172 бар
Рабочая температура	+5 °С до 35 °С
Относительная влажность	80 % при 25 °С
Внутренний объем регулятора объема	13.5 см ³
Число оборотов регулятора объема	34
Резьба пневматических подключений	GPV-M20
Размеры (Длина x Ширина x Высота)	610/960/ (790/1160)*x300x x 240 мм
Возможность установки модуля поверки электроконтактных манометров (ЕК)	Есть
Возможность установки модуля питания (24 В) и коммутации выходного сигнала датчиков давления (К)	Есть
Возможность установки фильтра (Т) для твердых частиц и масла	Есть

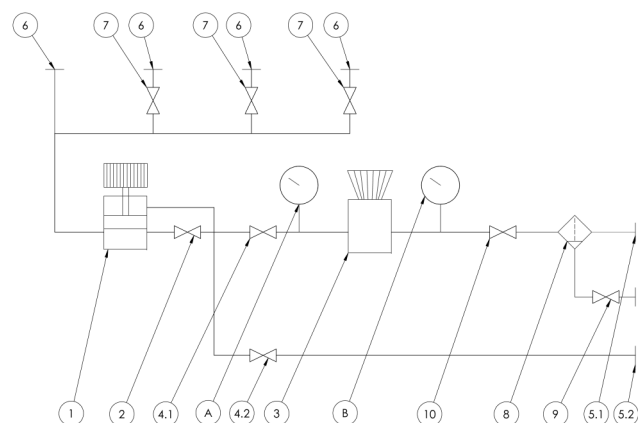
* Длина испытательного стенда с фильтром

3. Пневматические схемы



- 1 - регулятор объёма
- 2 - клапан выравнивания
- 3 - регулятор давления
- 4.1 - клапан заполнения давления
- 4.2 - клапан заполнения вакуума
- 5.1 - подключение - вход давления
- 5.2 - подключение - вход вакуума
- 6 - подключение - выход
- 7 - выходной клапан
- 10 - клапан подачи давления
- A - манометр давления в системе
- B - манометр подаваемого давления

Рис. 3.1 Пневматическая схема КС-5



- 1 - регулятор объёма
- 2 - клапан выравнивания
- 3 - регулятор давления
- 4.1 - клапан заполнения давления
- 4.2 - клапан заполнения вакуума
- 5.1 - подключение - вход давления
- 5.2 - подключение - вход вакуума
- 6 - подключение - выход
- 7 - выходной клапан
- 8 - фильтр
- 9 - клапан сброса
- 10 - клапан подачи давления
- A - манометр давления в системе
- B - манометр подаваемого давления

Рис. 3.2 Пневматическая схема КС-5-Т

4. Оборудование стенда

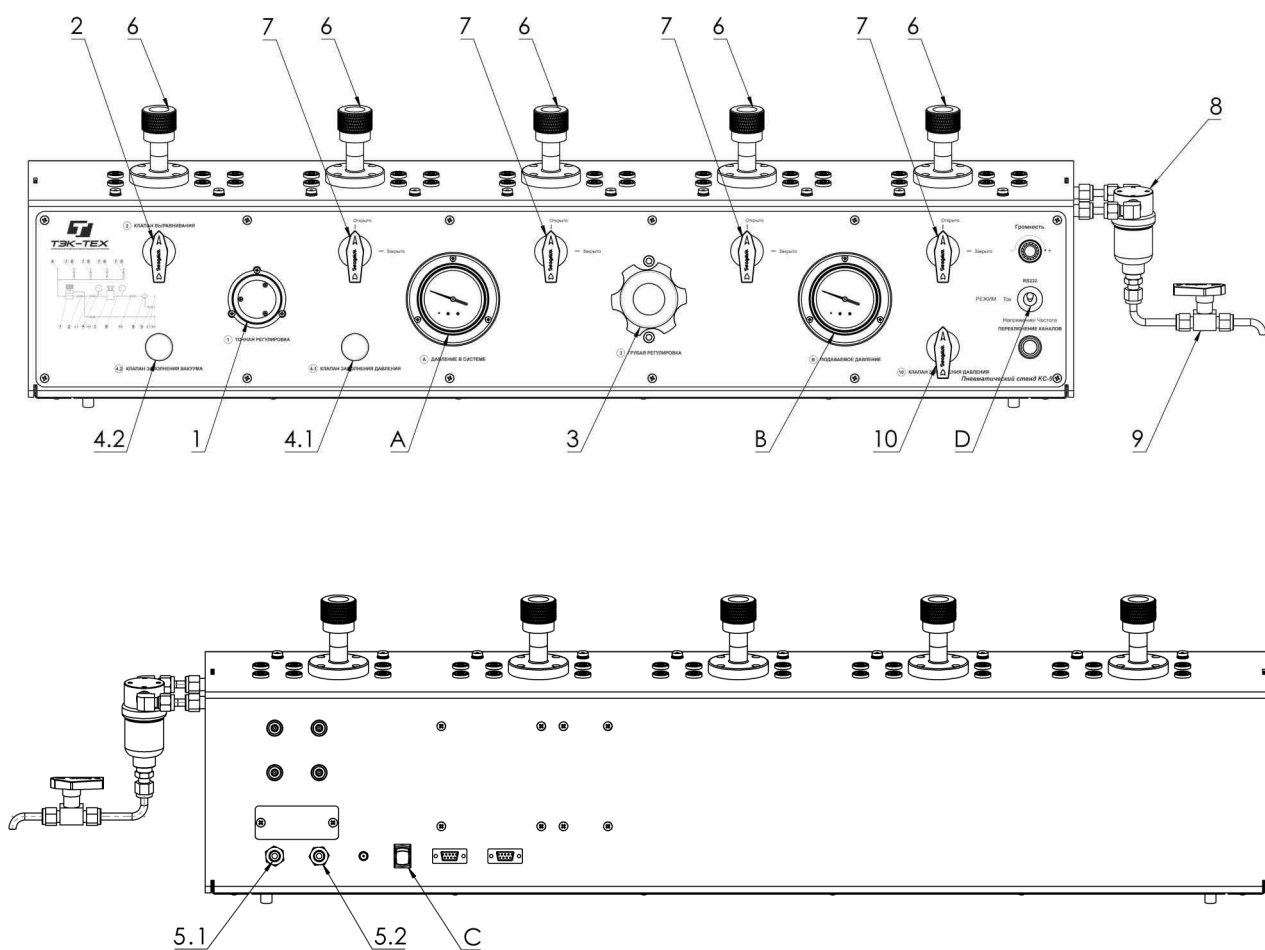


Рис. 4.1 Составные части и механизмы стенда KC-55-EK-K-T-GPV-M20:

1 - регулятор объёма (точная регулировка); **2** - клапан выравнивания; **3** - регулятор давления (грубая регулировка); **4.1** - клапан заполнения давления; **4.2** - клапан заполнения вакуума; **5.1** - подключение-вход давления; **5.2** - подключение-вход вакуума; **6** - подключение - выход; **7** - выходной клапан; **8** - фильтр; **9** - клапан сброса; **10** - клапан подачи давления; **A** - манометр давления в системе; **B** - манометр подаваемого давления; **C** - выключатель модуля поверки датчиков давления; **D** - тумблер переключения измерений.

5. Схема внешних соединений стенда КС-5



Рис. 5.1 Схема внешних соединений стенда КС-5

6. Опции стенда

Модуль поверки электроконтактных манометров и реле давления (ЕК)

Стенд можно заказать с дополнительными опциями: модулем поверки электроконтактных манометров и реле давления, модулем питания (24 В) и коммутации сигнала и датчиков давления и фильтром.

Стенд может быть оснащен модулем для поверки электроконтактных манометров и реле давления. Такой стенд дополнительно оснащен LED индикаторами каждому поверяемому манометру или реле давления, одним звуковым сигналом для всех поверяемых приборов и одним источником питания 24В.

Модуль питания (24В) и коммутации сигнала и датчиков давления (К)

Стенд может быть оснащен модулем питания (24 В) и коммутации сигнала датчиков давления. Такой стенд дополнительно оснащен схемой, которая обеспечивает непрерывную поверку поочередно всех поверяемых датчиков давления, источником питания 24 В и LED индикаторами каждому поверяемому датчику давления. Переключением каналов можно управлять как в ручную, так и с помощью ПК.

Фильтр (Т)

Стенд может быть оснащен фильтром от твердых частиц и масла. Фильтр устанавливается снаружи, что облегчает замену элементов фильтра.

7. Модификации стенда Отсутствие манометров (NPG)

По просьбе и выбору заказчика, стенд может быть изготовлен без манометров, предназначенных для наблюдения давления в системе и подаваемого давления. Модификация NPG.

8. Дополнительные принадлежности

Для каждого заказа индивидуально можно подобрать переходники, шланги, комплекты быстросъемных адаптеров и адаптеры поштучно, а также адаптеры для подключения к источнику давления и/или вакууму.

Быстросъемные адаптеры GPV

Возможна комплектация станда с быстросъемными переходниками: метрическими и дюймовыми BSPP и NPT.

QT шланги

Возможна комплектация шлангов различной длины для подключения к источнику давления или вакуума.

Адаптеры для подключения к источнику давления или вакууму

Указав резьбу и размер у источника давления, подбираются адаптеры к шлангу, для подключения давления.

9. Техническое обслуживание

Быстрый внешний осмотр устройства следует проводить перед каждым использованием. Детали, подверженные износу следует заменять каждые 5 лет. Период технического обслуживания зависит от различных обстоятельств использования устройства и должен быть уменьшен, если установка работает в экстремальных условиях. Все детали могут быть заменены оригинальными или рекомендованными производителем.