Многоканальные комплексы под управлением ПО JofraCal для автоматической поверки/калибровки датчиков температуры на основе калибраторов температуры RTC^t-R/ RTC-R/CTC-R и коммутаторов ASM-R

Оборудование

- **ПК** с предустановленным **ПО JofraCal** – персональный компьютер, управляющий комплексом
- **RTC^t-R/RTC-R xxxA/C** или **CTC-R-xxxA/C** – калибраторы температуры (задают температуру)
- **RTC^t-R/RTC-R-xxxB** – калибратор температуры (задает температуру и измеряет сигналы поверяемых/калибруемых датчиков: Ом, мВ, мА, В, – преобразуя показания в °С)
- **ASM-80xA** – коммутатор (коммутирует сигналы поверяемых/калибруемых датчиков)
- **ASM-80xB** – коммутатор (коммутирует и измеряет сигналы поверяемых/калибруемых датчиков)
- **ASC400-R** – калибратор электрических сигналов (измеряет сигналы поверяемых/калибруемых датчиков: Ом, мВ, мА, В, – преобразуя показания в °С)
- **DTI-1000** – 2-канальный прецизионный термометр (измеряет сигналы термометров сопротивления)

Варианты комплектации систем

1 Калибратор температуры **RTC^t-R/RTC-R -xxxA/B/C** и/или **CTC-R-xxxA/C** + коммутатор **ASM-80xB** + **ПК** (до 8 датчиков)

Поверяемые/калибруемые датчики подсоединяются к входам коммутатора ASM-80xB, который коммутирует и измеряет сигналы.
ПО JofraCal, установленное на ПК, к которому интерфейсными кабелями подключены RTC^t-R/RTC-R-xxxA/B/C и/или CTC-R-xxxA/C, ASM-80xB, управляет этими приборами и регистрирует измеренные коммутатором сигналы.

2 Калибратор температуры **RTC^t-R/RTC-R-xxxB** + коммутатор **ASM-80xA** + **ПК** (до 8 датчиков)

Поверяемые/калибруемые датчики подсоединяются к входам коммутатора ASM-80xA, который только коммутирует сигналы. Выход ASM-80xA соединяется специальным кабелем с измерителем сигналов датчиков, в качестве которого используются измерительные входы калибраторов RTC^t-R/ RTC-R-xxxB.

ПО JofraCal, установленное на ПК, к которому интерфейсными кабелями подключены RTC^t-R/ RTC-R -xxxB, ASM-80xA, управляет этими приборами и регистрирует измеренные RTC^t-R/ RTC-R-xxxB сигналы.

3 Калибратор температуры **RTC^t-R/RTC-R-xxxA/B/C** и/или **CTC-R-xxxA/C** + коммутатор **ASM-80xA** + **ASC400-R** + **ПК** (до 8 датчиков)

Поверяемые/калибруемые датчики подсоединяются к входам коммутатора ASM-80xA, который только коммутирует сигналы. Выход ASM-80xA соединяется специальным кабелем с измерителем сигналов поверяемых датчиков, в качестве которого используется калибратор ASC400-R.

ПО JofraCal, установленное на ПК, к которому интерфейсными кабелями подключены RTC^t-R/RTC-R -xxxA/B/C и/или CTC-R-xxxA/C, ASM-80xA, ASC400-R управляет этими приборами и регистрирует измеренные ASC400-R сигналы.

4 Калибратор температуры **RTC^t-R/RTC-R-xxxA/B/C** и/или **CTC-R-xxxA/C** + коммутатор **ASM-80xA** + прецизионный термометр **DTI-1000** + **ПК** (до 8 датчиков)

Данный комплекс предназначен только для поверки/калибровки термометров сопротивления Pt100.
Поверяемые/калибруемые датчики подсоединяются по 4-проводной схеме к входам коммутатора ASM-80xA, который только коммутирует сигналы. Выход ASM-80xA соединяется специальным кабелем с измерителем сигналов поверяемых датчиков, в качестве которого используются один из входов DTI-1000. Второй вход DTI-1000 может использоваться для измерения действительной температуры с помощью внешнего эталонного термометра STS-100

ПО JofraCal, установленное на ПК, к которому интерфейсными кабелями подключены RTC(t)-xxxA/B/C и/или CTC-R-xxxA/C, ASM-80xA, DTI-1000 управляет этими приборами и регистрирует измеренные DTI-1000 сигналы.

5 Калибратор температуры **RTC^t/RTC-xxxA/B/C** и/или **CTC-R-xxxA/C** + коммутатор **ASM-80xB** + до двух **ASM-80xA** + **ПК** (до 24 датчиков)

Поверяемые/калибруемые датчики подсоединяются к входам коммутаторов ASM-80xA, которые только коммутируют сигналы. Эти коммутаторы соединяются специальными кабелями с ASM-80xB, который управляет ASM-80xA и к которому также можно подсоединять датчики

ПО JofraCal, установленное на ПК, к которому интерфейсными кабелями подключены RTC^t-R/RTC-xxxA/B/C и/или CTC-R-xxxA/C, ASM-80xA, ASM-80xB управляет этими приборами и регистрирует измеренные ASM-80xB сигналы.

6 Калибратор температуры **RTC(^{t})-168/RTC-158 A/B/C** или **RTC-250 A/B/C** + коммутатор **ASM-80xA** + прецизионный термометр **DTI-1000** + **ПК** (до 8 датчиков)

Данный комплекс предназначен только для поверки/калибровки термометров сопротивления Pt100. Поверяемые/калибруемые датчики подсоединяются по 4-проводной схеме к входам коммутатора ASM-80xA, который только коммутирует сигналы. Выход ASM-80xA соединяется специальным кабелем с измерителем сигналов поверяемых датчиков, в качестве которого используются один из входов DTI-1000.
Второй вход DTI-1000 может использоваться для измерения действительной температуры с помощью внешнего эталонного термометра STS-100

ПО JofraCal, установленное на ПК, к которому интерфейсными кабелями подключены калибраторы с жидкостным термостатом (модели RTC^t-168A/B/C, RTC-158A/B/C или RTC-250A/B/C), ASM-80xA, DTI-1000, управляет этими приборами и регистрирует измеренные DTI-1000 сигналы.

Схемы кабельных соединений трех коммутаторов

Схема 1

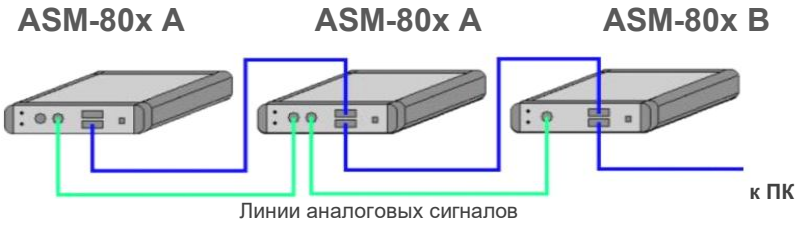
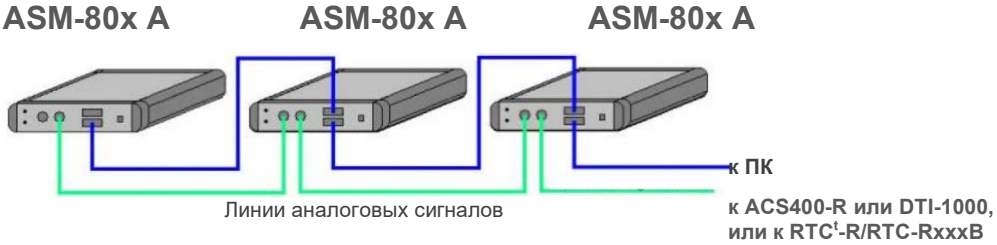


Схема 2



Примечания:

- Калибраторы серии RTC^t-R обеспечивают возможность одновременного измерения сигналов двух однотипных или разнотипных поверяемых/калибруемых датчиков температуры без использования ASM
- Автоматизированный комплекс под управлением ПО JofraCal может одновременно поверять или калибровать только датчики одного типа. Исключением является канал №1 коммутатора, который может быть зарезервирован для подключения внешнего эталонного термометра.
- Термометры сопротивления следует подсоединять к ASM медными проводами по 4^x-проводной схеме.
- Термопары рекомендуется подсоединять к ASM, который осуществляет внутреннюю автоматическую компенсацию температуры холодного спая, соответствующими компенсационными проводами.
- Для линий аналоговых сигналов используются специальные кабели с медными жилами и разъемами LEMO.

Для получения дополнительной информации просим обращаться:

ТОО «АРТВИК Центральная Азия»
Республика Казахстан, 050040, Алматы, мкр. Коктем-2, д.22, офис 704
Тел.: +7 727 310 98 98 Email: info@artvik.com https://artvik.com
© 2022 Artvik Inc.