

ТЭМ-104М[®]

ТЕПЛОСЧЕТЧИК



ТИПОВЫЕ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ СХЕМЫ
(для проектных институтов и монтажных организаций)
АРВС.746967.039.400ТС



АРВАС

EAC



2024-12-05
2025-05-12

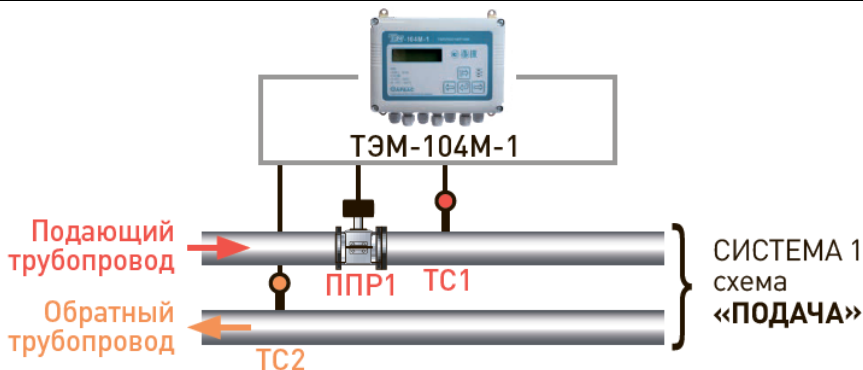
Примеры типовых теплотехнических схем ТЭМ-104М

Приведены наиболее распространенные варианты применения теплосчётчика ТЭМ-104М. В целом конфигурация прибора может быть любой с учетом следующих ограничений:

- Достаточное количество измерительных каналов;
- Запрет на использование в одной теплотехнической схеме датчиков потока разных типов (ППР и РСМ, за исключением систем «Источник», «Р-Подача+Подп.», «НСО»).
- Система учета кондиционирования «Тепло/Холод» занимает два канала измерения расхода, несмотря на то что измерения проводятся только по одному каналу.

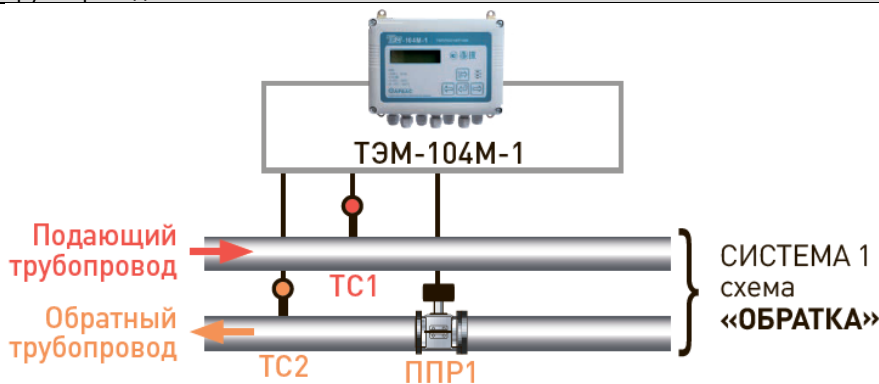
ПРИМЕР 1 (исполнение ТЭМ-104М-1)

Закрытая система отопления с преобразователем расхода на подающем трубопроводе



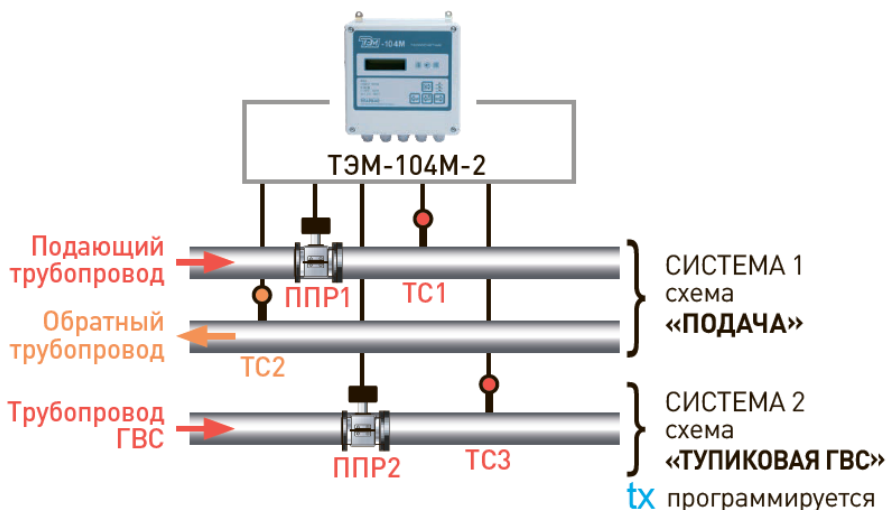
ПРИМЕР 2 (исполнение ТЭМ-104М-1)

Закрытая система отопления с преобразователем расхода на обратном трубопроводе

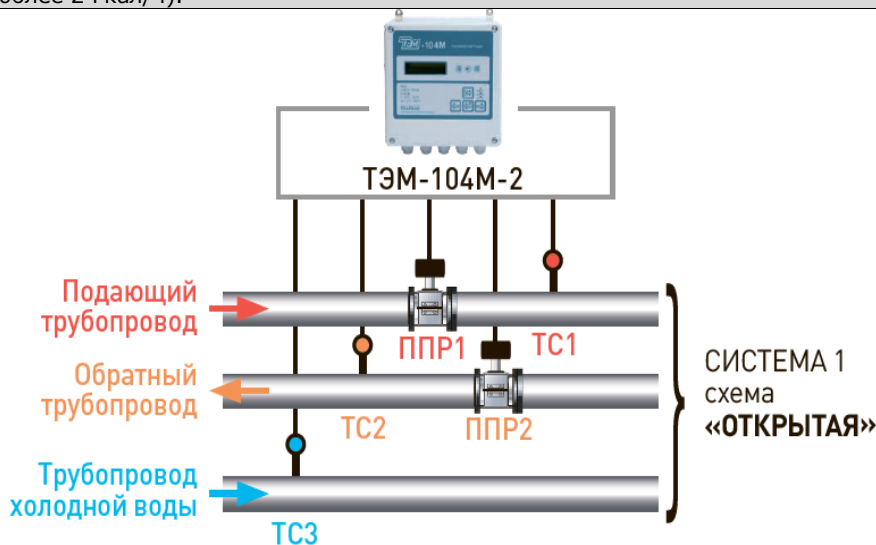


ПРИМЕР 3 (исполнение ТЭМ-104М-2)

Закрыва́тая система отопления с преобразователем расхода на обратном трубопроводе и тупиковая ГВС

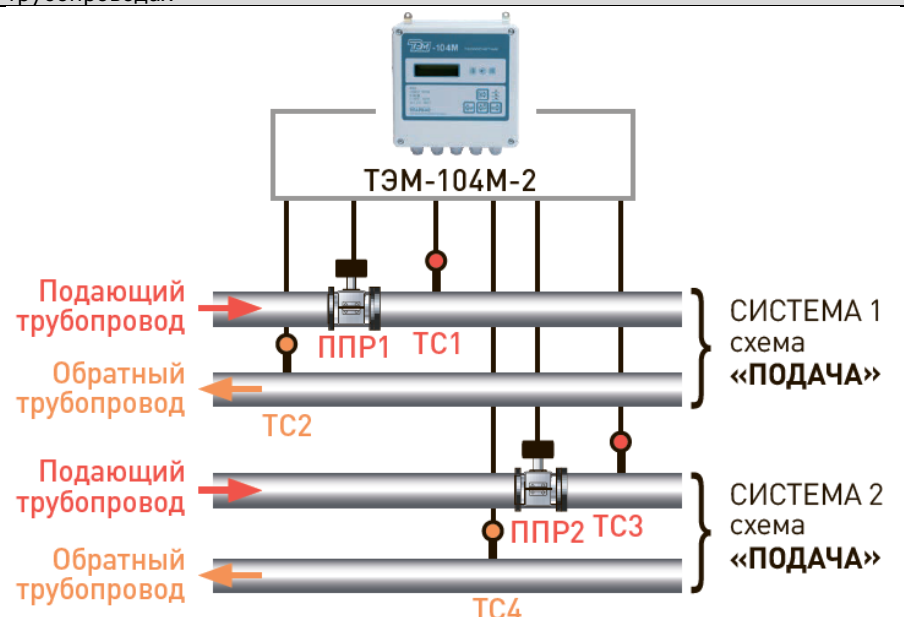
**ПРИМЕР 4** (исполнение ТЭМ-104М-2)

Применяется в узлах учета, которые должны быть оснащены датчиками расхода на подающем и обратном трубопроводах (открытые системы и приравненные к ним: промышленные потребители, ЦТП, потребители с тепловой нагрузкой более 2 Гкал/ч).

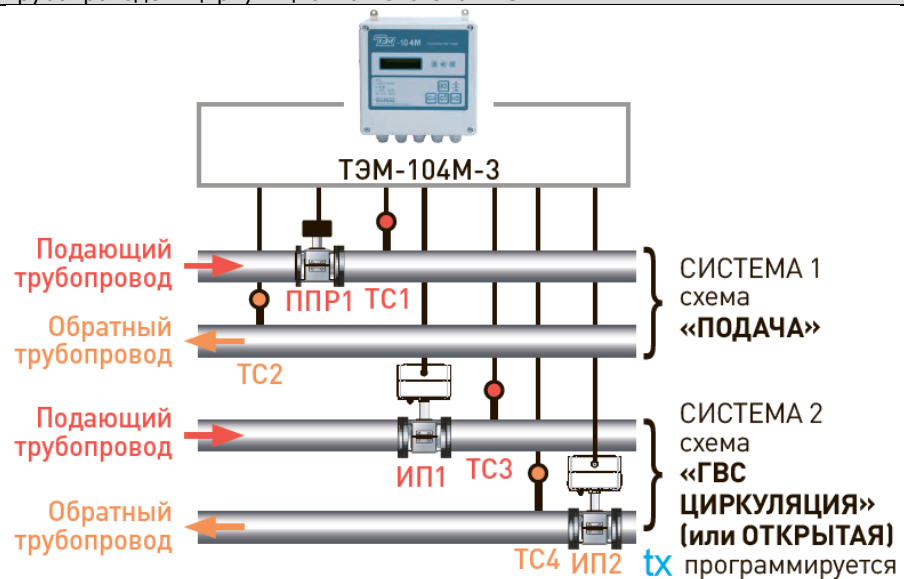


ПРИМЕР 5 (исполнение ТЭМ-104М-2)

Две закрытые системы отопления с преобразователями расхода на подающих трубопроводах

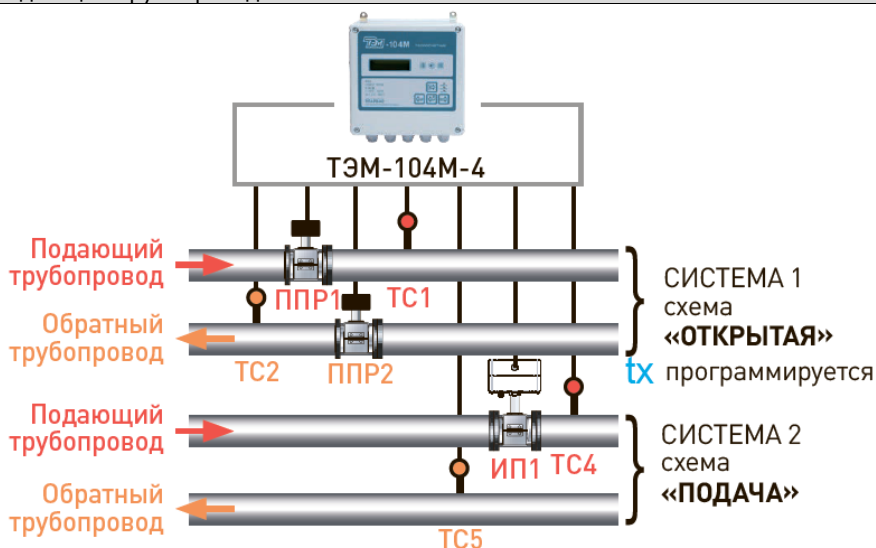
**ПРИМЕР 6** (исполнение ТЭМ-104М-3)

Закрытая система отопления с преобразователями расхода на подающем трубопроводе и циркуляционная система ГВС

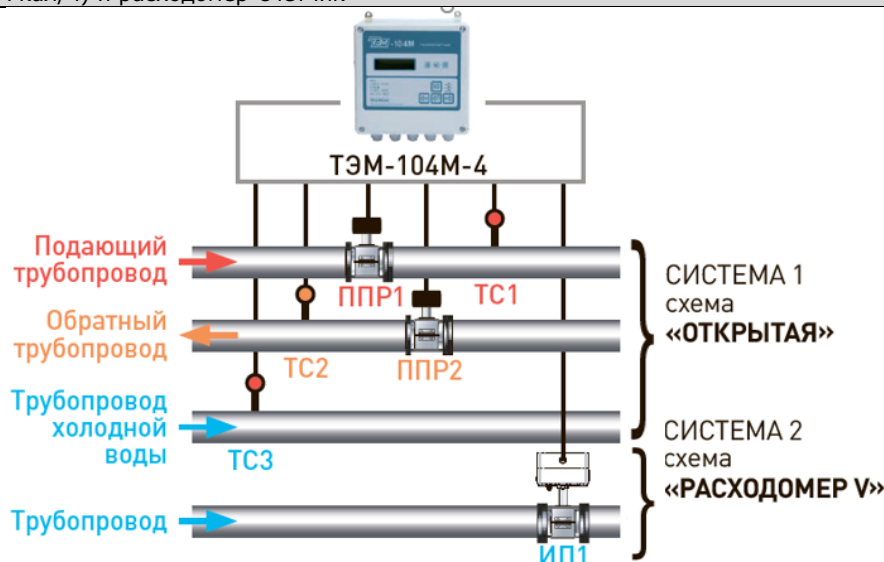


ПРИМЕР 7 (исполнение ТЭМ-104М-4)

Открытая система отопления (открытые системы и приравненные к ним: промышленные потребители, ЦТП, потребители с тепловой нагрузкой более 2 Гкал/ч) и закрытая система отопления с преобразователем расхода на подающем трубопроводе

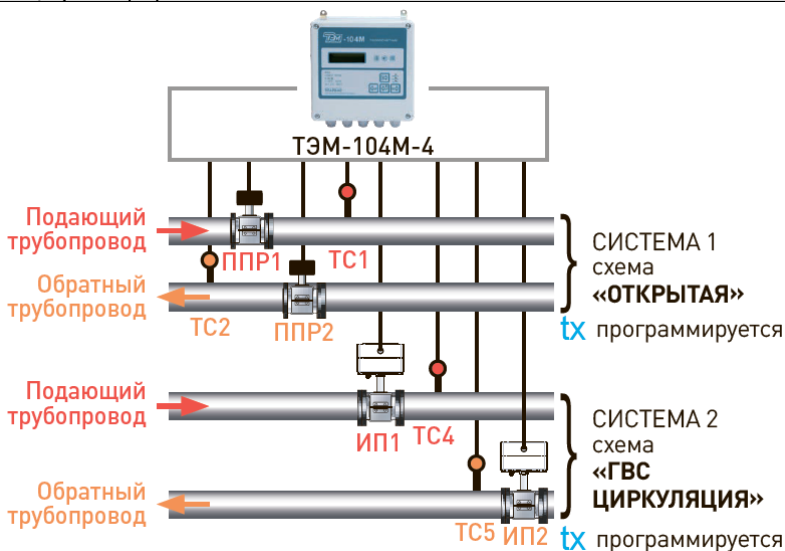
**ПРИМЕР 8** (исполнение ТЭМ-104М-4)

Открытая система отопления (открытые системы и приравненные к ним: промышленные потребители, ЦТП, потребители с тепловой нагрузкой более 2 Гкал/ч) и расходомер-счётчик

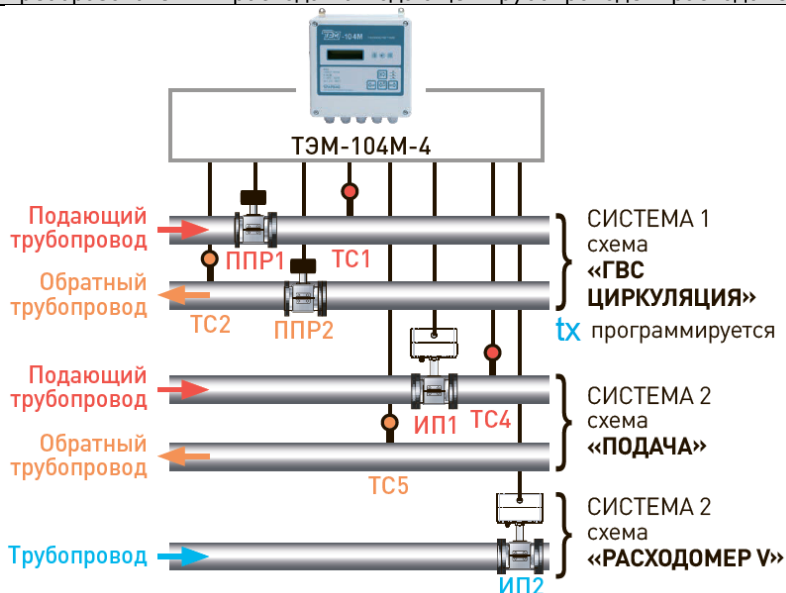


ПРИМЕР 9 (исполнение ТЭМ-104М-4)

Открытая система отопления (открытые системы и приравненные к ним: промышленные потребители, ЦТП, потребители с тепловой нагрузкой более 2 Гкал/ч) и циркуляционная система ГВС

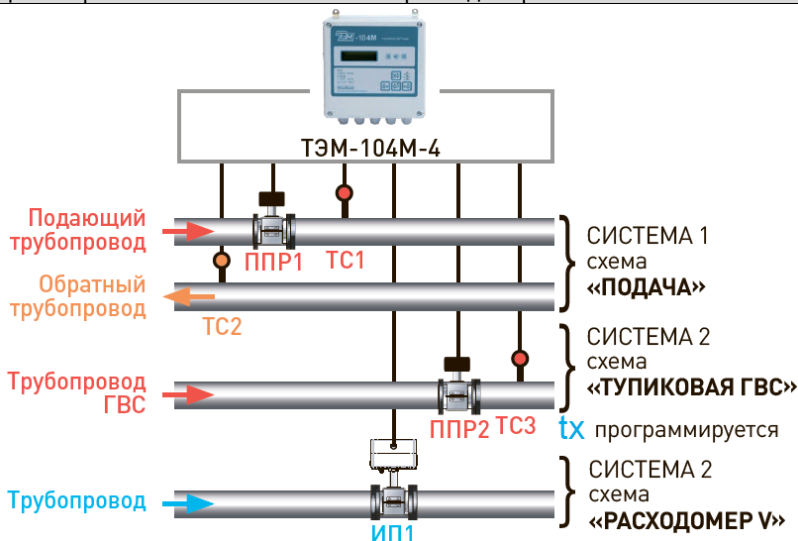
**ПРИМЕР 10** (исполнение ТЭМ-104М-4)

Циркуляционная система ГВС с закрытой системой отопления с преобразователями расхода на подающем трубопроводе и расходомер-счётчик

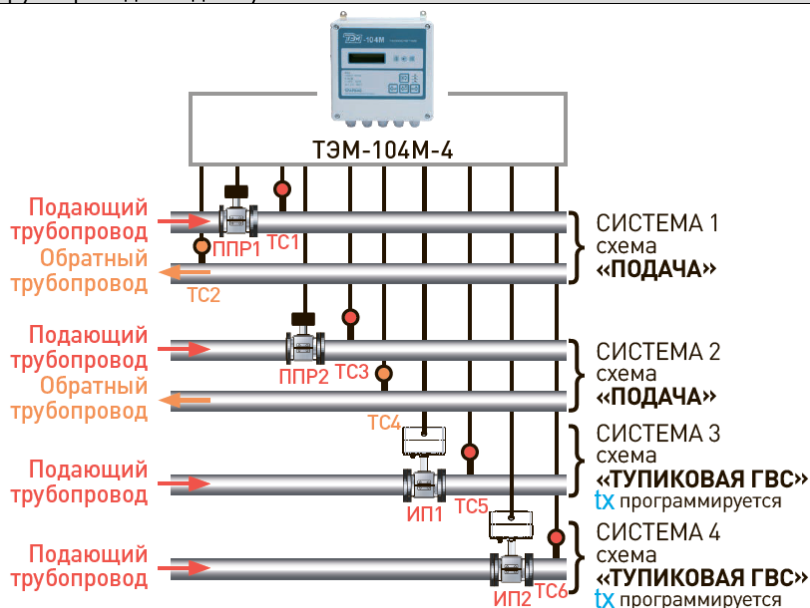


ПРИМЕР 11 (исполнение ТЭМ-104М-4)

Две закрытые системы отопления и расходомер-счётчик

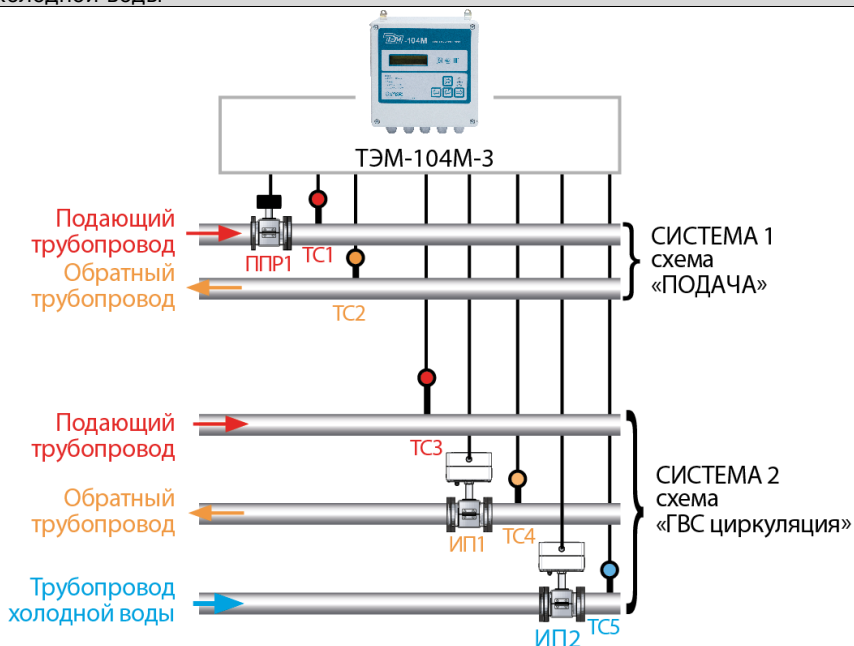
**ПРИМЕР 12** (исполнение ТЭМ-104М-4)

Две закрытые системы отопления с преобразователями расхода на подающих трубопроводах и две тупиковые системы ГВС

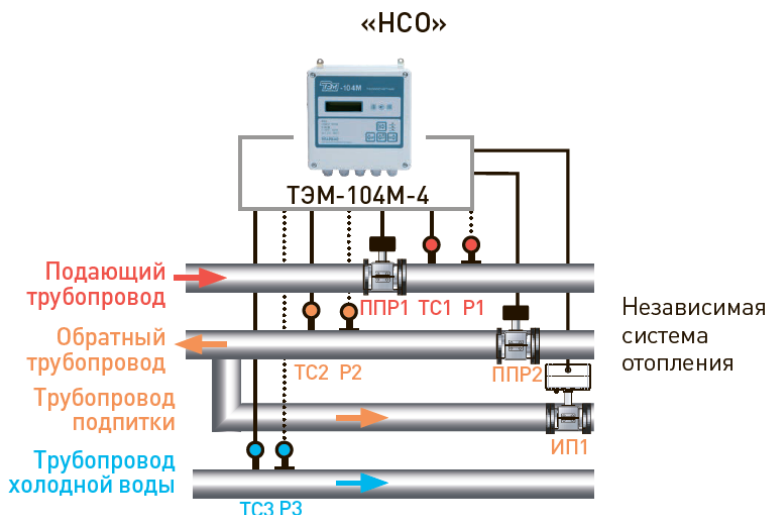


ПРИМЕР 13 (исполнение ТЭМ-104М-3)

Закрыва́тая система отопления и циркуляционная система ГВС с преобразователями расхода на циркуляционном трубопроводе и трубопроводе холодной воды

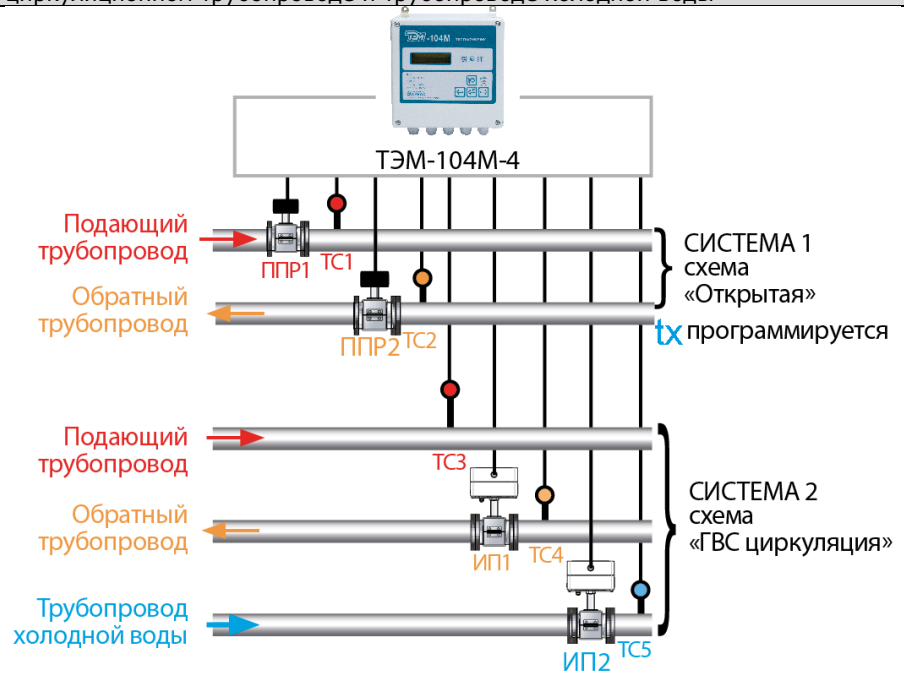
**ПРИМЕР 14** (исполнение ТЭМ-104М-4)

Независимая система отопления



ПРИМЕР 15 (исполнение ТЭМ-104М-4)

Открытая система отопления (открытые системы и приравненные к ним: промышленные потребители, ЦТП, потребители с тепловой нагрузкой более 2 Гкал/ч) и циркуляционная система ГВС с преобразователями расхода на циркуляционном трубопроводе и трубопроводе холодной воды



Примечания и условные обозначения:

	ППР - первичный преобразователь расхода (если используются индукционные каналы 1 и 2);
	ИП - измерительный преобразователь (если используются частотно-импульсные каналы 3 и 4, например РСМ-05.05СМ)
	ТС - термометр сопротивления (допускается программная установка значений tx; в этом случае ТС на трубопроводе ХВ (tx) не устанавливается);