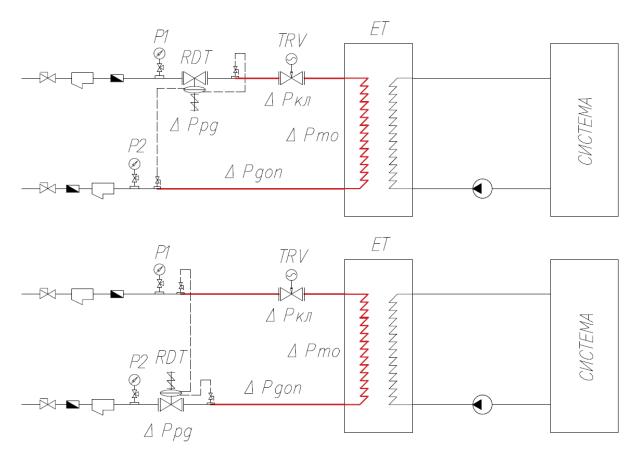
Схемы 1,2: независимая схема подключения



$$\Delta$$
Ррд(макс) = P1 - P2 - Δ Рру

ΔРру — перепад давления, поддерживаемый регулятором на регулируемом участке:

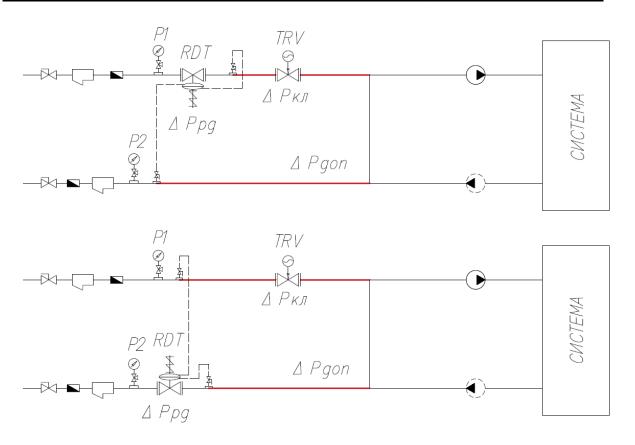
$$\Delta$$
Ppy = Δ Pкл/0,7 + Δ Pто + Δ Pдоп

ΔРкл − потери давления на полностью открытом регулирующем клапане

∆Рто – потери давления в теплообменнике

∆Рдоп – потери давления в трубопроводах и оборудовании (за исключением регулирующего клапана и теплообменника), расположенном на регулируемом участке (на схемах регулируемый участок выделен красным цветом)

<u>Схемы 3,4: зависимая схема подключения с двухходовым клапаном и</u> циркуляционным насосом на подающем или на обратном трубопроводе



$$\Delta$$
Ррд(макс) = P1 - P2 - Δ Рру

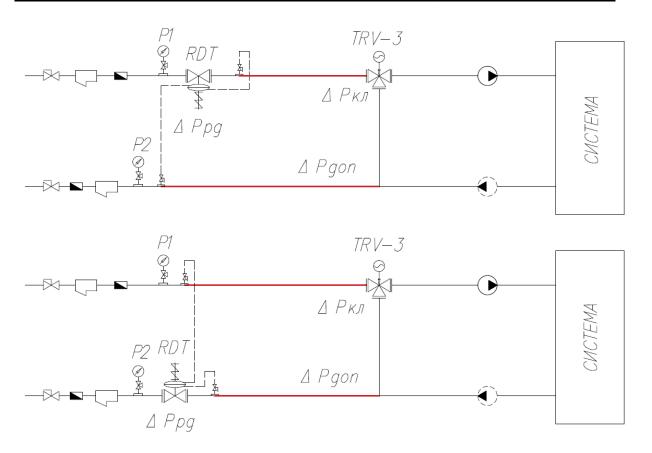
ΔРру — перепад давления, поддерживаемый регулятором на регулируемом участке:

$$\Delta$$
Ppy = Δ Pкл/0,7 + Δ Pдоп

ΔРкл – потери давления на полностью открытом регулирующем клапане

ΔРдоп – потери давления в трубопроводах и оборудовании (за исключением регулирующего клапана), расположенном на регулируемом участке (на схемах регулируемый участок выделен красным цветом)

<u>Схемы 5,6: зависимая схема подключения с трехходовым клапаном и</u> циркуляционным насосом на подающем или на обратном трубопроводе



$$\Delta$$
Ррд(макс) = P1 - P2 - Δ Рру

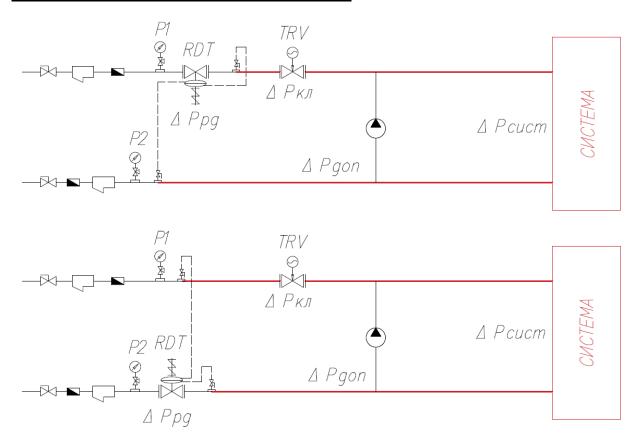
ΔРру — перепад давления, поддерживаемый регулятором на регулируемом участке:

$$\Delta$$
Ppy = Δ Pкл/0,7 + Δ Pдоп

ΔРкл – потери давления на полностью открытом регулирующем клапане

∆Рдоп — потери давления в трубопроводах и оборудовании (за исключением регулирующего клапана), расположенном на регулируемом участке (на схемах регулируемый участок выделен красным цветом)

<u>Схемы 7,8: зависимая схема подключения с двухходовым клапаном и</u> циркуляционным насосом на перемычке



$$\Delta$$
Ррд(макс) = P1 - P2 - Δ Рру

ΔРру — перепад давления, поддерживаемый регулятором на регулируемом участке:

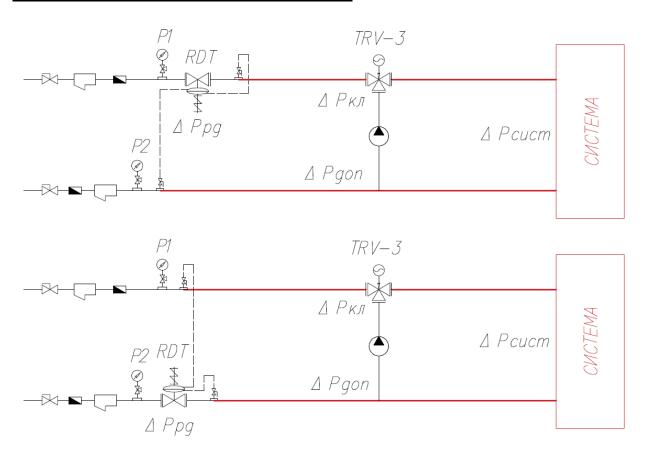
$$\Delta$$
Ppy = Δ Pкл/0,7 + Δ Pсист + Δ Pдоп

ΔРкл – потери давления на полностью открытом регулирующем клапане

∆Рсист – потери давления в системе теплопотребления

ΔРдоп – потери давления в трубопроводах и оборудовании (за исключением регулирующего клапана), расположенном на регулируемом участке (на схемах регулируемый участок выделен красным цветом)

<u>Схемы 9,10: зависимая схема подключения с трехходовым клапаном и</u> циркуляционным насосом на перемычке



$$\Delta$$
Ррд(макс) = P1 - P2 - Δ Рру

ΔРру – перепад давления, поддерживаемый регулятором на регулируемом участке:

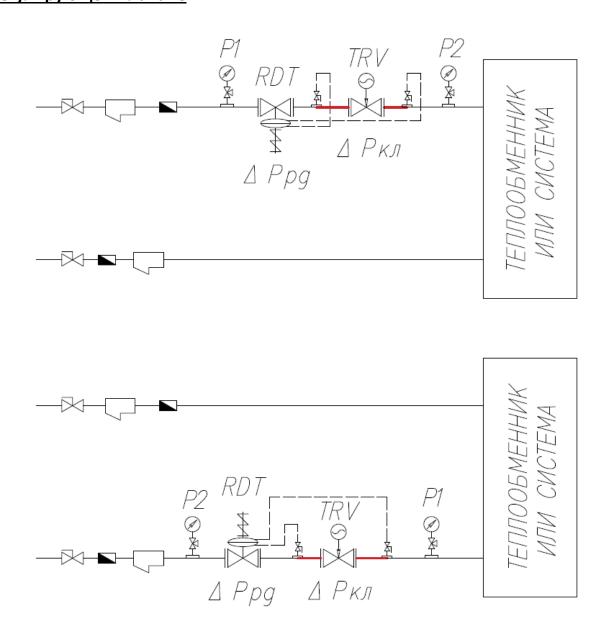
$$\Delta$$
Ppy = Δ Pкл/0,7 + Δ Pсист + Δ Pдоп

ΔРкл – потери давления на полностью открытом регулирующем клапане

∆Рсист – потери давления в системе теплопотребления

ΔРдоп – потери давления в трубопроводах и оборудовании (за исключением регулирующего клапана), расположенном на регулируемом участке (на схемах регулируемый участок выделен красным цветом)

<u>Схемы 11,12: поддержание постоянного перепада давления на регулирующем клапане</u>



Максимальные расчетные потери давления на регуляторе перепада давления равны:

$$\Delta$$
Ррд(макс) = P1 - P2 - Δ Рру

ΔРру – перепад давления, поддерживаемый регулятором на регулируемом участке:

$$\Delta$$
Ppy = Δ Pκ π /0,7 + Δ Pτp

ΔРкл – потери давления на полностью открытом регулирующем клапане

ΔРтр — потери давления в трубопроводе регулируемого участка (на схеме регулируемый участок выделен красным цветом)