

Подбор ручного балансировочного клапана MSV Danfoss

Расчет балансировочного клапана MSV Danfos(стояк 1-й этаж)

Расчетное значение расхода сетевой воды: $Q_p = 0,44 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Потери давления в стояке системы: $\Delta P_c = 0,267 \text{ бар}$ (2,67 кПа)

Располагаемое давление в трубопроводе в точке присоединения стояка:
 $\Delta P_o = 0,46 \text{ бар}$ (46 кПа)

Условный проход стояка системы отопления $D_u = 25 \text{ мм}$

В качестве запорного балансировочного устройства выбираем автоматический балансировочный клапан MSV-F2 $D_u = 25 \text{ мм}$ (по диаметру стояка).

Вычисляем настройки клапана. На диаграмме (рис.2) красной линией соединяются точки расхода $0,44 \text{ м}^3/\text{ч}$ и перепада давления 2,67 кПа которая продолжается до пересечения со шкалой K_v . Затем от точки на шкале K_v проводится горизонтальная линия которая пересекает шкалы со значениями настроек клапанов, допускаемых для выбора диаметров. Результат: Клапана MSV-F2 $D_u = 25 \text{ мм}$ настройки 2 (см.рис3).

Расчет балансировочного клапана MSV Danfos(стояк 2-й этаж)

Расчетное значение расхода сетевой воды: $Q_p = 0,85 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Потери давления в стояке системы: $\Delta P_c = 0,267 \text{ бар}$ (2,67 кПа)

Располагаемое давление в трубопроводе в точке присоединения стояка:
 $\Delta P_o = 0,46 \text{ бар}$ (46 кПа)

Условный проход стояка системы отопления $D_u = 32 \text{ мм}$

В качестве запорного балансировочного устройства выбираем автоматический балансировочный клапан MSV-F2 $D_u = 32 \text{ мм}$ (по диаметру стояка).

Вычисляем настройки клапана. На диаграмме (рис.2) синей линией соединяются точки расхода $0,85 \text{ м}^3/\text{ч}$ и перепада давления 2,67 кПа которая продолжается до пересечения со шкалой K_v . Затем от точки на шкале K_v проводится горизонтальная линия которая пересекает шкалы со значениями настроек клапанов, допускаемых для выбора диаметров. Результат: Клапана MSV-F2 $D_u = 32 \text{ мм}$ настройки 3 (см.рис4).

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №