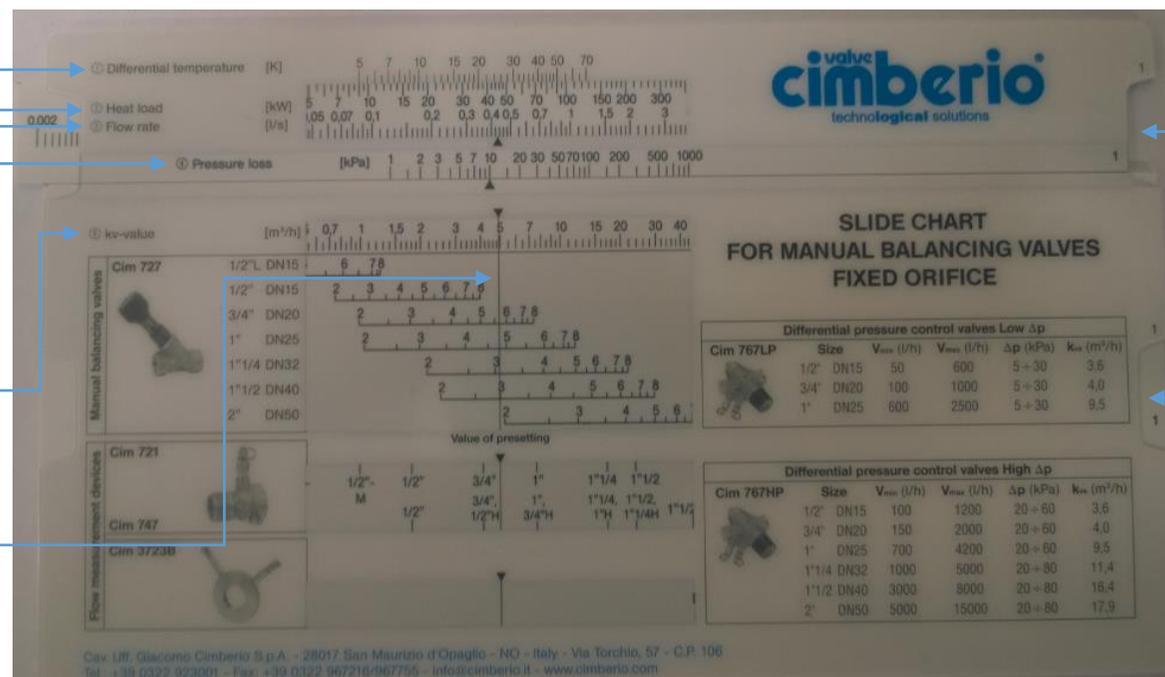


Инструкция по использованию линеек подбора клапанов

Конструкция линейки

- Шкала рабочей разницы температуры [K] Differential
- Шкала нагрузки [кВт] Heat load [kW]
- Шкала расхода [л/с] Flow rate [l/s]
- Шкала потерь давления [кПа] Pressure loss [kPa]
- Шкала kv клапана [м³/ч] kv-value [m³/h]
- Шкала подбора клапана



- Верхний выдвижной элемент
- Нижний выдвижной элемент

Для подбора клапана необходимо выполнить следующие действия:

Шаг 1. Определяем расход в контуре.

Шаг 2. Выбираем перепад давления в контуре.

Шаг 3. Выбираем размер клапана и определяем преднастройку.

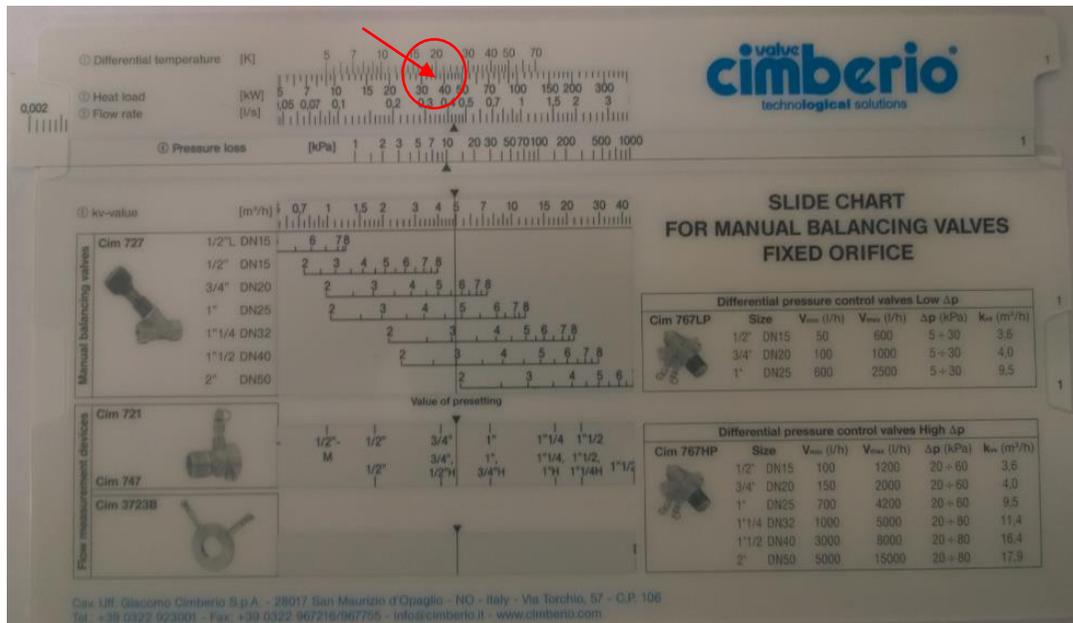
Cav. Uff. Giacomo Cimberio S.p.A.

1.С помощью верхнего выдвижного элемента линейки, установите значение нагрузки в кВт относительно рабочей разницы температуры в К. На шкале расход (Flow rate) указатель в виде стрелочки покажет фактический расход в контуре в л/с. После определения расхода положение верхнего выдвижного элемента фиксируется.

Значение нагрузки должно соответствовать нагрузке контура для которого подбирается регулирующий клапан. Рабочая разница температуры- разница по температуре между подающей линией и обратной.

Шаг 1. Определяем расход в контуре:

Выставим нагрузку 36 кВт при рабочей разнице температуры 20 К. Для этого соединим линию на шкале Нагрузка (Heat load), указанной в кВт, с линией на шкале Рабочая разница температуры (Differential temperature), указанной в К. Фактический расход в контуре при этом 0.43 л/с.

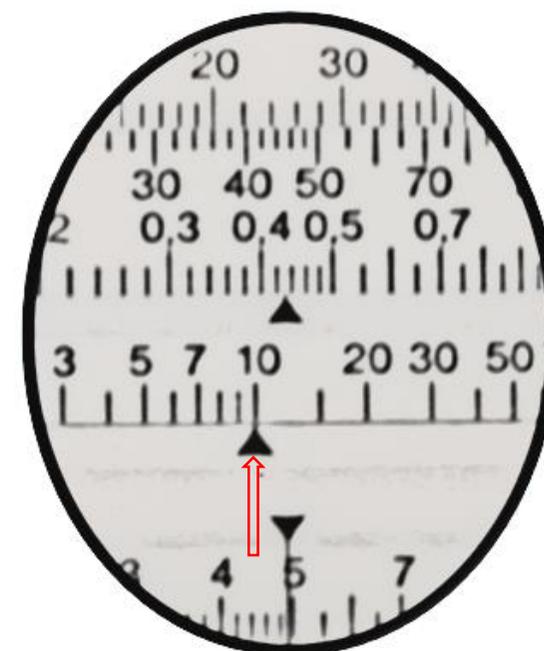
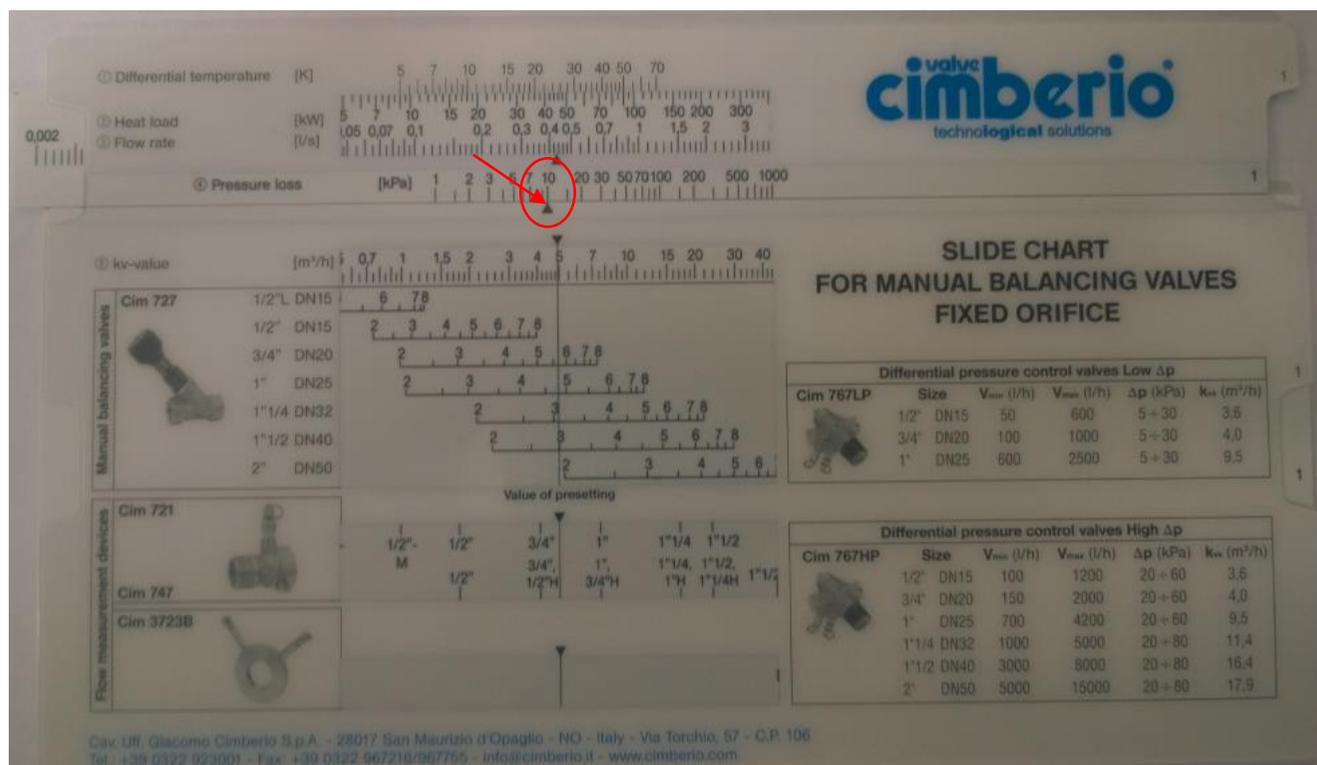


2. С помощью нижнего выдвижного элемента линейки, установите значение потерь давления в рассматриваемом контуре в кПа.

На шкале значений kv клапана (kv-value) указатель в виде стрелочки покажет необходимый kv клапана в м³/ч.

Шаг 2. Выбираем перепад давления в контуре.

Выставим фактический перепад давления в контуре на значение 10 кПа. Для этого совместите указатель в виде стрелочки на шкале Перепада давления (Pressure loss) с необходимым значением, указанным в кПа.



3. На шкале значений kv клапана (kv-value) указатель в виде стрелочки покажет необходимый kv клапана в м3/ч. Далее необходимо выбрать наиболее подходящий по размеру DN клапан.

Шаг 3.Выбираем размер клапана и определяем преднастройку.

Значение kv клапана составляет 5 м3/ч. Из всех размеров клапана надо выбрать наиболее подходящий к заданным условиям (Нагрузка 36 кВт, рабочая разница температуры 20K и перепад давления 10 кПа). Из рисунка ниже видно, что нашим условиям удовлетворяют 4 размера клапана: DN20, DN 25, DN 32 и DN 40.

При дальнейшем определении размера клапана необходимо учитывать:

- меньшие размеры клапанов будут иметь большее сопротивление;
 - рекомендуется выбирать клапан так, чтобы его настройка лежала в диапазоне от 2 до 8;
 - дополнительные фитинги при переходе с одного размера на другой, создают в системе дополнительное сопротивление.
- Исходя из вышеперечисленных рекомендаций выбираем клапан CIM 727 1" DN 25 с настройкой 4.7

