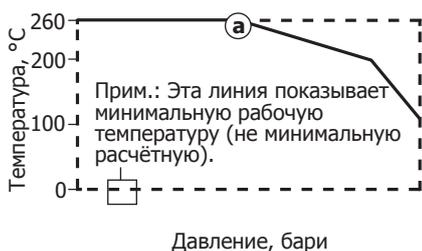
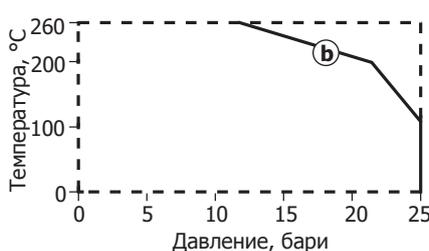


## Ограничение применения по давлению и температуре для регулирующих клапанов

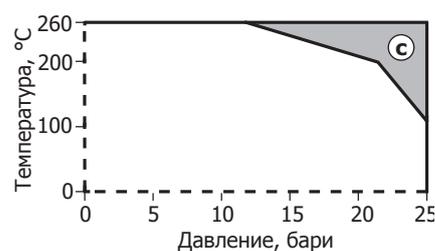
На страницах данного каталога с описанием регулирующих клапанов имеется информация о рабочем диапазоне каждого клапана в зависимости от давления и температуры. Информация приведена в виде графика, по которому можно легко и быстро определить при каких рабочих давлениях и температурах может работать клапан. Принцип организации графика приведён ниже.



Давление, бари



Давление, бари



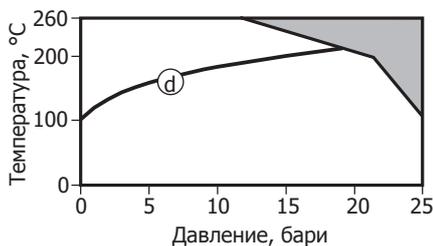
Давление, бари

**(a)** - Это максимальная допустимая температура для корпуса изделия, которое он может выдерживать при данном давлении в течении продолжительного времени.

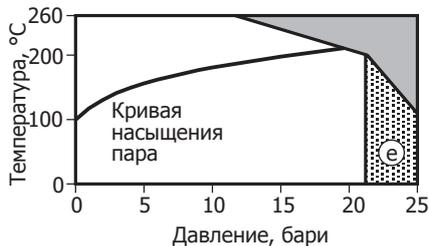
**(b)** - Максимальное расчётное давление для корпуса клапана и соединения (фланцев или резьбы) которое они могут выдерживать при данном давлении. Это функция нормалн Ру и расчётных параметров материала корпуса клапана.

**(c)** - Это зона в которой использование оборудования запрещено. Зона обозначается как:

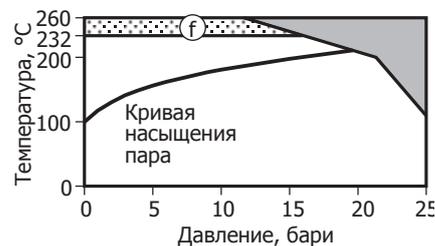
Изделие не должно использоваться в данной области параметров.



Давление, бари



Давление, бари



Давление, бари

**(d)** - Кривая насыщения пара нанесена на график, чтобы пользователь мог без труда найти свою рабочую точку если клапан будет использоваться на паре.

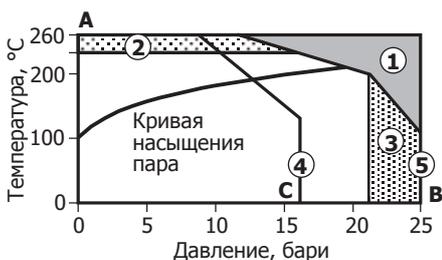
**(e)** - Иногда тип соединения или внутренние детали клапана имеют дополнительные ограничения по применению относительно нормалн. В этом случае изделие не должно использоваться в области, обозначенной буквой "e" и указанной как:

Изделие не должно использоваться в данной области так как... (далее следует причина по которой использование невозможно).

**(f)** - Это зона в которой использование невозможно по причине того, что некоторые детали изделия имеют ограничения по температуре. Зона обозначается как:

Использование в данной области требует применения высокотемпературных болтов (реальная причина зависит от типа клапан и применения).

### Пример полного графика:

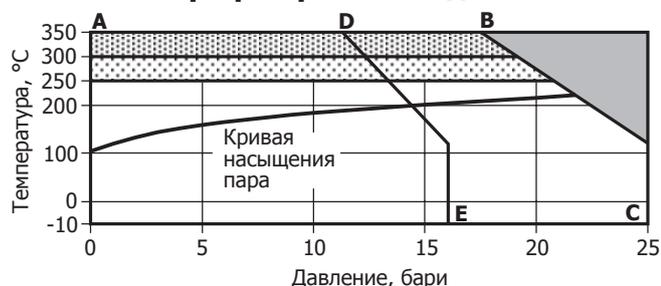


1. Изделие не должно использоваться в данной области параметров.
2. Использование в данной области требует применения высокотемпературных болтов.
3. Изделие не должно использоваться в данной области, так как это может привести в поломке внутренних деталей клапана.
4. **A - C** Фланцы EN 1092 PN16.
5. **A - B** Фланцы EN 1092 PN25 или ASME (ANSI) B 16.5 Class 300.

## Определения и термины, используемые при описании регулирующих клапанов

<b>Корпус</b>	Понятие включает в себя как сам корпус, так и тип соединения и применяется для определения давления на котором может работать оборудование.
<b>Номинальное давление (нормаль корпуса - PN)</b>	PN - это номинальные рабочие давление/температура (зависящие от конструкции и рабочих температуры/ давления) которые может выдержать корпус изделия.
<b>Максимальное расчётное давление</b>	Это максимальное допустимое давление для корпуса изделия, которое он может выдерживать при данной температуре.
<b>Максимальное рабочее давление</b>	Это давление даёт производитель клапана когда оно меньше максимального расчётного давления.
<b>Максимальный перепад давления</b>	Данный параметр нужен для выбора привода клапана. Максимальное значение равно максимальному расчётному давлению.
<b>Максимальная расчётная температура</b>	Это максимальная допустимая температура для корпуса изделия, которое он может выдерживать при данном давлении в течении продолжительного времени.
<b>Максимальная рабочая температура</b>	Это максимальная температура при которой изделие может нормально работать. Она определяется минимальным значением для данной опции клапана.
<b>Минимальная расчётная температура</b>	Это минимальная температура для корпуса изделия, указанная в документации, которую он может выдерживать.
<b>Минимальная рабочая температура</b>	Это минимальная температура при которой изделие может нормально работать.
<b>Давление холодного гидроиспытания .... бари</b>	Это давление прилагаемое к корпусу изделия во время испытаний. Прим.: Если испытываются клапаны с различными опциями, указанное давление испытания может оказаться ниже приведённого в ТИ.

## Типичный график рабочего диапазона клапана



- Изделие не должно использоваться в данной области параметров.
- Использование в данной области требует применения высокотемпературных болтов.
- Использование в данной области требует применения высокотемпературного уплотнения штока.

**A-B-C** Фланцы PN25.

**A-D-E** Фланцы PN16.

**Прим.:** Как стандарт 2-х портовые регулирующие клапаны поставляются с шевронным уплотнением из материала PTFE и парой плунжер-седло: металл-металл.

Корпус соответствует нормали	PN25	
Максимальное расчётное давление	25 бари при 120°C	
Максимальная расчётная температура	350°C при 17,5 бари	
Минимальная расчётная температура	-20°C	
	Стандарт 250°C при 22 бари	
Максимальная рабочая температура	С высокотемпературным уплотнением штока	300°C при 20 бари
	С высокотемпературными болтами и уплотнением штока	350°C при 18 бари
Минимальная рабочая температура	-10°C	
Прим.: при более низких температурах проконсультируйтесь с специалистами Spirax Sarco.		
Максимальный перепад давления	См. соотв. ТИ	
Давление холодного гидроиспытания	37,5 бари	
<b>Прим.:</b> При поставке данного клапана давление испытания не должно превышать 25 бари		