

TDS 30-52**Thermodynamic Steam Trap****Working Pressure: 42 Bar****Working Temperature: 400° C****Connection Type: Screwed, Socket, Flanged****Connection Size: DN15 To DN25****Термодинамический
конденсатоотводчик****Рабочее давление : 42bar****Допустимая температура
клапана:400°С****Тип соединения: Резьбовой,
гнездо и фланец****Размеры :DN15 , DN25****1-Working Range:**

TDS 30-52 steam trap is useful device to evacuate condensate from steam line, its size varies from DN15 to DN25 or 1" to 1/2" as, Screwed, Socket and Flanged connection. The working pressure is 42bar and maximum working temperature is 400°C. this steam trap is produced based on DIN and ANSI standards.

2- Function:

In steam line and its related equipment, steam creates condensate in effect of contacting with environment and exchange of heat. This condensate causes to water hammering in line, decrease temperature of system and steam can not move in tubes appropriately. To avoid mentioned problems and increasing efficiency of system and also to transfer maximum thermal force, this condensate must be exited of the line immediately and guided to condensate tanks. steam trap is useful device to do this. Thermo-dynamic steam trap is famous as disc trap. Function of this device is based on a plug and its seat and thermo-dynamic laws. To prevent environment corrosion, the exterior surface of this device is covered by heat resistant coat base on ASTM, IPS standard. TDS 30-52 is used in steam line, Driers, pressure units. heater machines and ... a lot, because of its simple structure, low weight & mass, using in average and lower than 42 bar pressure high draining capacity, resistance to the freezing, corrosion and water hammering.

1-Диапазон работы:

Данное оборудование используется для удаления конденсата из паропроводов. Этот тип конденсатоотводчика изготавливается размером от DN15 до DN25 или от 1/2" до 1" в виде ребер, раструбов и фланцев, с рабочим давлением 42 бар и максимальной рабочей температурой 400°С в соответствии со стандартами DIN. или ANSI.

2- Функция:

В паропроводе и связанном с ним оборудовании пар создает конденсат в результате контакта с окружающей средой и обмена теплом. Этот конденсат вызывает гидравлический удар в линии, снижает температуру системы, и пар не может двигаться по трубам должным образом. Чтобы избежать указанных проблем и повысить эффективность системы, а также передать максимальную тепловую силу, этот конденсат должен быть немедленно выведен из линии и направлен в конденсатные баки. Полезным устройством для этого является конденсатоотводчик. Термодинамический конденсатоотводчик известен как дисковый конденсатоотводчик. Функция этого устройства основана на заглушке и ее седле и термодинамических законах. Для предотвращения коррозии окружающей среды внешняя поверхность этого устройства покрыта термостойким покрытием на основе стандарта ASTM, IPS. TDS 30-52 используется в паропроводе, осушителях, напорных агрегатах. Автоклавы, нагревательные машины и многое другое благодаря своей простой конструкции, малому весу и массе, использованию при среднем давлении и давлении ниже 42 бар, высокой дренажной способности, устойчивости к замерзанию, коррозии и гидроударам.

3-Instaltion:

Type TDS 30-52 steam traps can be installed vertically or horizontally. Flow direction must be corresponded with arrow direction on the body.

Insulating cover: It is used in case client order. This device is stainless steel and installed to prevent heat loss and protect trap when subjected to rain and wind or environment temperature changes.

Drain valve: It is used in case client order. It is installed in socket and Screwed trap to discharge extra gasses or air and condensate of strainer. For more information, refer to TDS 30-52 catalog.

3-Установка:

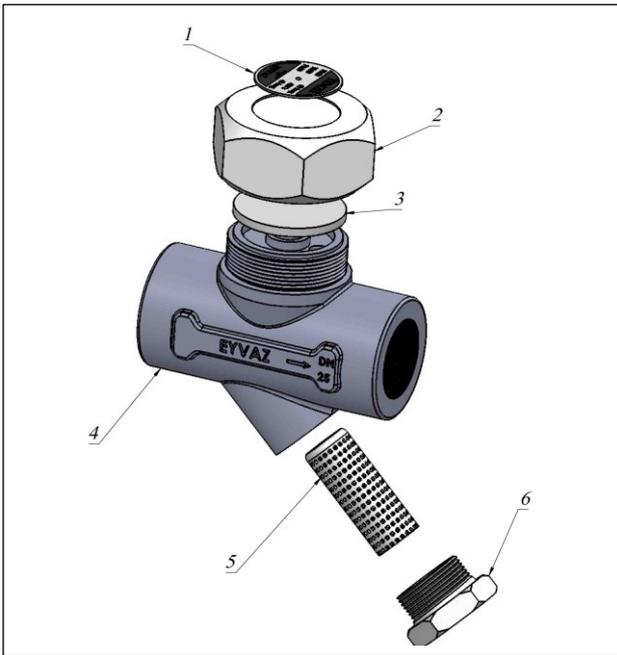
Конденсатоотводчики типа TDS 30-52 могут быть установлены вертикально или горизонтально. Направление потока должно соответствовать направлению стрелки на корпусе.

Изолирующая крышка: используется по заказу клиента. Это устройство изготовлено из нержавеющей стали и установлено для предотвращения потери тепла и защиты конденсатоотводчика при воздействии дождя и ветра или изменении температуры окружающей среды.

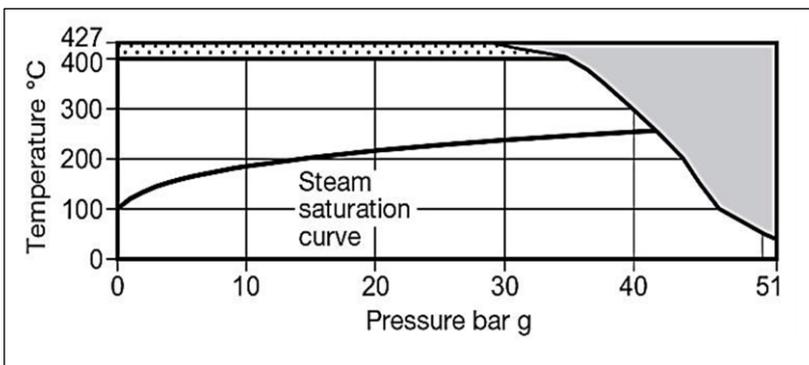
Сливной клапан: используется по заказу клиента. Он устанавливается в гнездо и винтовой конденсатоотводчик для сброса излишков газов или воздуха и конденсата из фильтра. Для получения дополнительной информации см. Каталог тип TDS 30-52.

4- Parts and Assembling Plan:

4- Детали и план сборки:



| No | Part Name | Деталь |
|----|--------------|-------------------------|
| 1 | Name plate | Табличка с тех. данными |
| 2 | Cap | Крышка |
| 3 | Disc | Диск |
| 4 | Trap Body | Корпус ловушки |
| 5 | Strainer | Сито |
| 6 | Strainer cap | Крышка сито |

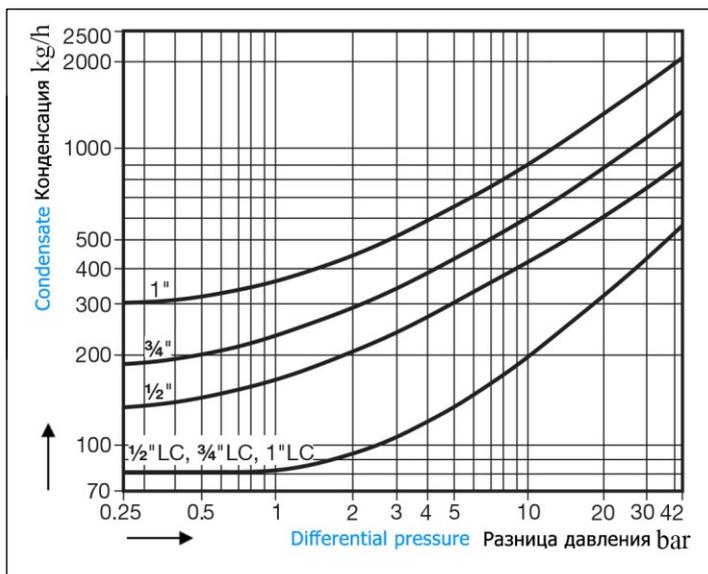


5- Диаграмма теплового давления:

На диаграмме указана корреляция между давлением и температурой.

5- Pressure-Temperature Diagram:

In this diagram, relation of pressure and temperature is illustrated.



6- Разрядная мощность:

На противоположной диаграмме по перепаду давления определяется пропускная способность, что позволяет использовать модель HC для мест с высокой конденсацией, а модель LC для мест с низкой конденсацией:

$\Delta P = \text{Давление на выходе} - \text{давление на входе}$
 $\Delta P = P1 - P2$

6-Discharge Capacity:

At this diagram, regarding pressure difference, venting capacity is defined. HC model for places with high condensate and LC model for places with low condensate:

$\Delta P = \text{Input Pressure} - \text{Output Pressure}$
 $\Delta P = P1 - P2$

7- Technical Data:

7-Тех. данные

| | | | | | | |
|--|------|------|----------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------|
| 25 | 20 | 15 | DN | Size | Размер | |
| 1" | 3/4" | 1/2" | IN | | | |
| Socket weld, Flanged & Screwed (NPT & BSP) | | | Резьбовой, гнездо и фланец | | Connection Type | Тип соединения |
| 42 bar | | | | Max. Working Press. | Максимальное давление | |
| 63 bar | | | | Body design pressure | Расчетное давление корпуса | |
| 80 % Input Pressure | | | | Max. back pressure | Максимальное обратное давление | |
| 400 °C | | | | Max. Working Temp. | Макс. Рабочая температура | |

Note: Screwed type or flange type can be order by client.

Примечание: эти ловушки также могут быть изготовлены в виде шестерен.

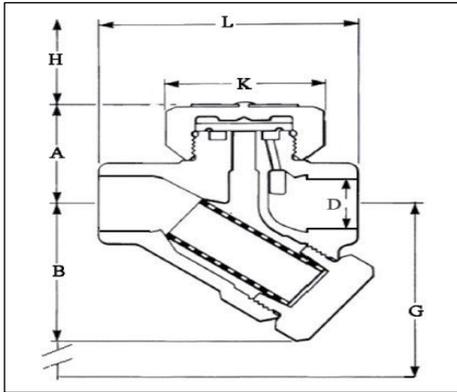
8- Parts Material:

8-Материал деталей

| | | |
|--|---------------|------------------|
| ASTM-A 105N | Body Material | Материал корпуса |
| Stainless Steel AISI 304 | Cap | Крышка |
| Stainless Steel AISI 420 | Disc | Диск |
| Stainless Steel AISI 316.L(ASTM A 240) | strainer | Сито |
| Stainless Steel AISI 304 | Strainer cap | Крышка сито |
| ASTM-A105 (or Custom Order) | Flange | Фланец |

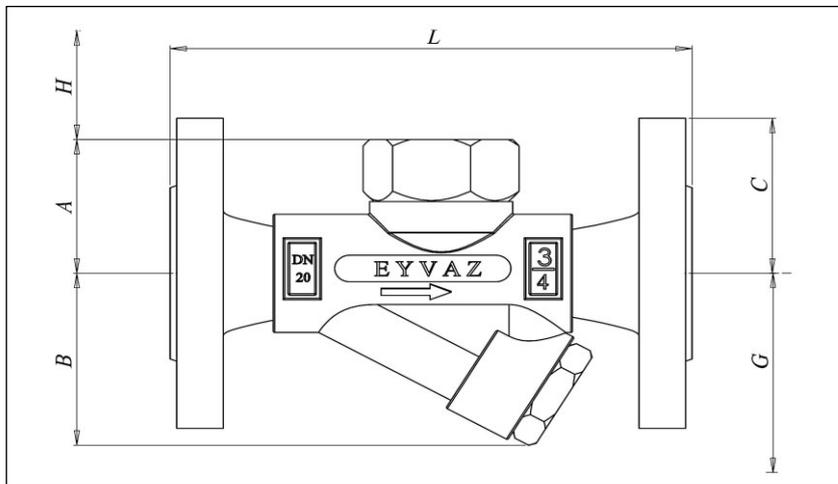
9- Dimensions and Weights: Dimensions in mm; Weights in Kg

9- Размеры и вес: размеры в мм, вес
в кг (приблизительно)



| TD52-S/T | | | | | | | | Вес | Size Размер | |
|----------|------|----|----|----|----|------|----|---------|----------------|----|
| D/S | D/T | K | H | G | B | L | A | Weights | IN | DN |
| 21.3 | 19.2 | 36 | 25 | 71 | 52 | 80.5 | 40 | 0.8 | 1/2" | 15 |
| 26.8 | 24.3 | 42 | 25 | 72 | 52 | 88 | 45 | 1 | 3/4" | 20 |
| 33.4 | 30.3 | 50 | 30 | 77 | 52 | 95 | 52 | 1.5 | 1" | 25 |

| TD52-F | | | | | | | | | | Вес | Размер | |
|-----------|-----|-----------|-----|---------|-----|----|----|----|----|---------|---------|-----|
| Class 300 | | Class 150 | | PN16-40 | | H | G | B | A | Weights | Size | |
| C | L | C | L | C | L | | | | | | IN | DN |
| 47.6 | 150 | 44.5 | 150 | 47.5 | 150 | 20 | 71 | 52 | 40 | 2 | 1/2" | 15 |
| 58.7 | 160 | 49.2 | 160 | 52.5 | 160 | 20 | 72 | 52 | 45 | 2.7 | 3/4" | 20 |
| 61.9 | 170 | 53.9 | 170 | 57.5 | 170 | 25 | 77 | 52 | 52 | 3.7 | 1" | 25 |
| 66.7 | 200 | 58.7 | 200 | 70 | 200 | 25 | 77 | 52 | 52 | 6.5 | 1 1/4"* | 32* |
| 77.8 | 210 | 63.5 | 210 | 75 | 210 | 25 | 77 | 52 | 52 | 7.5 | 1 1/2"* | 40* |
| 82.5 | 210 | 76.2 | 210 | 82.5 | 210 | 25 | 77 | 52 | 52 | 8 | 2" * | 50* |



Примечание:

Размеры с * корпусом (1) DN25, а с другими соединениями, изготавливаются на заказ.

Note:

Sizes with *mark can be produced in DN25 (1") valve body with different connection in custom order.

G: Minimum space for assembling strainer

G: Минимальное пространство, необходимое для сборки фильтра.

H: Minimum space for assembling trap

H: Минимальное пространство, необходимое для установки крышки.

10- How to order:

10-Способ заказа

| | | |
|---------------------|--|---------------------|
| Size | DN <input type="checkbox"/> IN <input type="checkbox"/> | Размер |
| Working Pressure | PN <input type="checkbox"/> Class <input type="checkbox"/> | Рабочее давление |
| Connection Type | Socket weld <input type="checkbox"/> Screwed <input type="checkbox"/> Flanged <input type="checkbox"/> | Тип соединения |
| Input Pressure | P ₁ <input type="checkbox"/> | Входное давление |
| Back Pressure | P ₂ <input type="checkbox"/> | Обратное давление |
| Working Temperature | °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/> | Рабочая температура |
| Discharge Capacity | LC <input type="checkbox"/> HC <input type="checkbox"/> | Уровень конденсата |