



# DISCO® МЕЖФЛАНЦЕВЫЕ ЛЕПЕСТКОВЫЕ ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ СВ DN 50 – 300 мм, PN 6 – 40

## Область применения

| Тип     | PN |  |
|---------|----|--|
| CB 14   | 16 | Для жидкостей, газов, паров:   |
| CB 24 S | 16 | CB 14 для воды и сжатого воздуха   |
| CB 26   | 40 | CB 24 S для морской воды, питьевой воды, для воды плавательных бассейнов |
| CB 26 A | 40 | Для промышленных сред  |
|         |    | CB 26 A для агрессивных сред и низких температур                         |

## Материалы

| Тип     | Составные части | Номинальный размер DN       | Стандарт EN                             | Эквивалент ASTM <sup>1)</sup>     |
|---------|-----------------|-----------------------------|---|-----------------------------------|
| CB 14   | Корпус          | 50 – 300 мм                 | 1.0038<br>оцинкованная                  | A 284 B<br>оцинкованная           |
|         | Лепесток        | 50 – 300 мм                 | NBR                                     | NBR                               |
| CB 24 S | Корпус          | 50 – 100 мм<br>125 – 300 мм | Бронза (CC 483K-GS)<br>Бронза (CC 332G) | B 505 C 90 700<br>B 148 сплав 952 |
|         | Лепесток        | 50 – 300 мм                 | Бронза (CC 332G)                        | B 148 сплав 952                   |
| CB 26   | Корпус          | 50 – 200 мм<br>250 – 300 мм | 1.0460<br>1.0038                        | A 105<br>A 284 B                  |
|         | Лепесток        | 100 – 300 мм                | GGG-40.3 (EN-JS 1025)                   | –                                 |
| CB 26 A | Корпус          | 50 – 200 мм<br>250 – 300 мм | 1.4571<br>1.4581                        | AISI 316 TI<br>A 351 CF 8 MC      |
|         | Лепесток        | 50 – 300 мм                 | 1.4581                                  | A 351 CF 8 MC                     |

<sup>1)</sup> Физические и химические свойства соответствуют стандарту EN.

## Характеристики по давлению/температуре

| Тип     | Номинальный размер DN | PN | MPa / MPT / [бар] / [°C] |          |                          |
|---------|-----------------------|----|--------------------------|----------|--------------------------|
| CB 14   | 50 – 300 мм           | 16 | 16 / -10                 | 6 / 60   | 4 / 80                   |
| CB 24 S | 50 – 300 мм           | 16 | 16 / -200                | 16 / 90  | 15.6 / 250 <sup>2)</sup> |
| CB 26   | 50 – 200 мм           | 40 | 40 / -10                 | 30 / 200 | 25.7 / 350 <sup>2)</sup> |
|         | 250 – 300 мм          | 40 | 40 / -10                 | 27 / 200 | 27.6 / 300               |
| CB 26 A | 50 – 300 мм           | 40 | 40 / -10                 | 32 / 200 | 30.6 / 450 <sup>2)</sup> |

<sup>2)</sup> Макс. давление/температура для CB 24S без пружины.

## СВ Исполнения

| Тип     | Седло         |                                      |                                       |                                      |                                       | Пружины     |               |
|---------|---------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------|---------------|
|         | металл-металл | NBR (от -30 до 110 °C) <sup>3)</sup> | EPDM (от -40 до 150 °C) <sup>3)</sup> | FPM (от -25 до 200 °C) <sup>3)</sup> | PTFE (от -25 до 200 °C) <sup>3)</sup> | Без пружины | Спец. пружина |
| CB 14   | –             | X <sup>5)</sup>                      | –                                     | –                                    | –                                     | X           | –             |
| CB 24 S | ○             | X                                    | ○                                     | ○                                    | –                                     | ○           | –             |
| CB 26   | ○             | –                                    | X                                     | ○                                    | ○                                     | ○           | –             |
| CB 26 A | ○             | –                                    | X                                     | ○                                    | ○                                     | ○           | –             |

<sup>3)</sup> Обратите внимание на характеристики по давлению/температуре.

<sup>4)</sup> Кольцо из FPM покрыто PTFE.

<sup>5)</sup> Диапазон температур для лепестка из NBR (Пербунал): от -10 °C до 80 °C.

X : стандарт

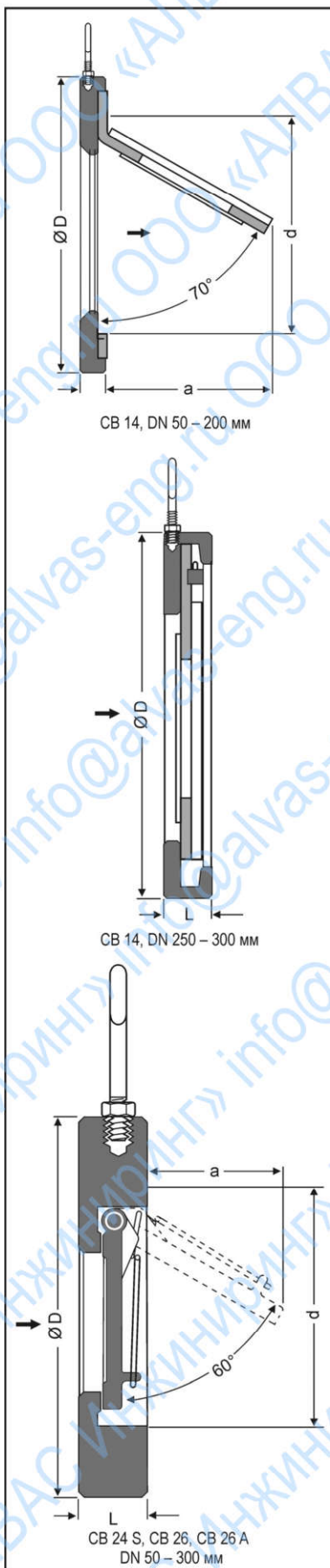
○ : опция

– : не поставляется

## Размеры и веса

| Номинальный размер DN | Размеры [мм] |           |    |     |     |                 |    |     |     |                 | Вес [кг]                |         |               |
|-----------------------|--------------|-----------|----|-----|-----|-----------------|----|-----|-----|-----------------|-------------------------|---------|---------------|
|                       | CB 14        |           |    |     |     |                 |    |     |     |                 | CB 24 S, CB 26, CB 26 A |         |               |
|                       | DN [мм]      | DN [дюйм] | D  | L   | a   | d <sup>6)</sup> | D  | L   | a   | d <sup>6)</sup> | CB 14                   | CB 24 S | CB 26 CB 26 A |
| 50                    | 2            | 98        | 14 | 45  | 47  | 98              | 17 | 40  | 50  | 0.7             | 0.9                     | 0.9     |               |
| 65                    | 2 ½          | 118       | 14 | 60  | 64  | 118             | 20 | 50  | 64  | 1.0             | 1.4                     | 1.4     |               |
| 80                    | 3            | 132       | 14 | 70  | 75  | 132             | 24 | 58  | 75  | 1.4             | 2.0                     | 2.0     |               |
| 100                   | 4            | 154       | 14 | 90  | 98  | 154             | 27 | 72  | 99  | 1.5             | 3.1                     | 3.1     |               |
| 125                   | 5            | 184       | 16 | 115 | 124 | 184             | 32 | 88  | 125 | 2.5             | 5.2                     | 5.3     |               |
| 150                   | 6            | 209       | 16 | 145 | 148 | 209             | 32 | 112 | 144 | 3.3             | 6.7                     | 6.9     |               |
| 200                   | 8            | 264       | 18 | 185 | 196 | 264             | 42 | 150 | 198 | 5.5             | 13.7                    | 14.1    |               |
| 250                   | 10           | 319       | 35 | 220 | 242 | 319             | 47 | 182 | 244 | 11.2            | 22.9                    | 23.6    |               |
| 300                   | 12           | 375       | 43 | 270 | 288 | 375             | 52 | 216 | 292 | 14.0            | 32.8                    | 33.8    |               |

<sup>6)</sup> Минимальный диаметр внутреннего отверстия присоединительного фланца и минимальный внутренний диаметр трубы.



# DISCO® МЕЖФЛАНЦЕВЫЕ ЛЕПЕСТКОВЫЕ ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ СВ DN 50 – 300 мм, PN 6 – 40



## Графики потерь давления

Кривые на графике действительны для воды при температуре 20 °С. Чтобы получить величину потери давления на клапане для других сред, необходимо рассчитать расход эквивалентного объема воды и подставить его в график.

Указанные на графике значения применимы к клапанам с горизонтальным потоком среды. При вертикальной установке незначительные отклонения от значений на графике наблюдаются только в области частичного открытия.

$$\dot{V}_W = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{\rho}{1000}}$$

$\dot{V}_W$  = Расход эквивалентного объема воды в [л/с] или [м³/ч]

$\rho$  = плотность среды (рабочие условия) в [кг/м³]

$\dot{V}$  = Объем среды (рабочие условия) в [л/с] или [м³/ч]

## Давления открытия

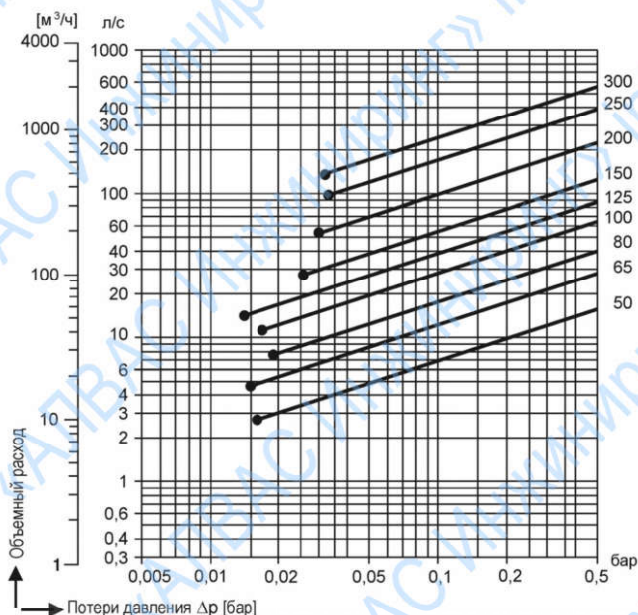
Перепады давления при нулевом объемном расходе.

| Тип   | DN [мм]   | Давление открытия [мбар] |   |    |
|-------|-----------|--------------------------|---|----|
|       |           | Направление потока       |   |    |
|       |           | ↑                        | → | ↓  |
| CB 14 | 50 – 150  | 8                        | 0 | 1) |
|       | 200 – 300 | 15                       | 0 |    |

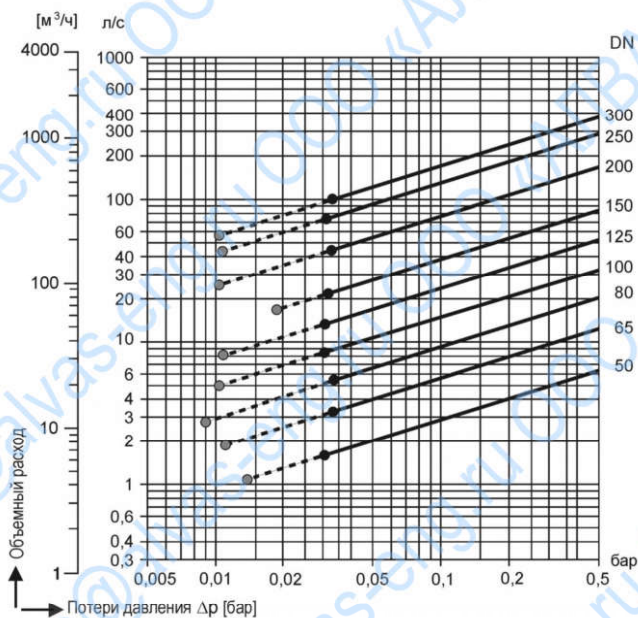
| Тип              | DN [мм]                | Давление открытия [мбар] |                 |        |    |
|------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|--------|----|
|                  |                        | Направление потока       |                 |        |    |
|                  |                        | Без пружины<br>↑         | С пружиной<br>↑ | →      | ↓  |
| CB 24S           | 50 – 150               | 5                        | 12              | 7      | 1) |
|                  | 200 – 300              | 8                        | 15              | 7      |    |
| CB 26/<br>CB 26A | 50 – 80                | 5                        | 12              | 7      | 1) |
|                  | 100 – 150<br>200 – 300 | 11<br>18                 | 18<br>25        | 7<br>7 |    |

1) Клапаны не должны устанавливаться на трубопроводы с направлением потока «сверху-вниз», т.к. пружина не закроет клапан.

## CB 14

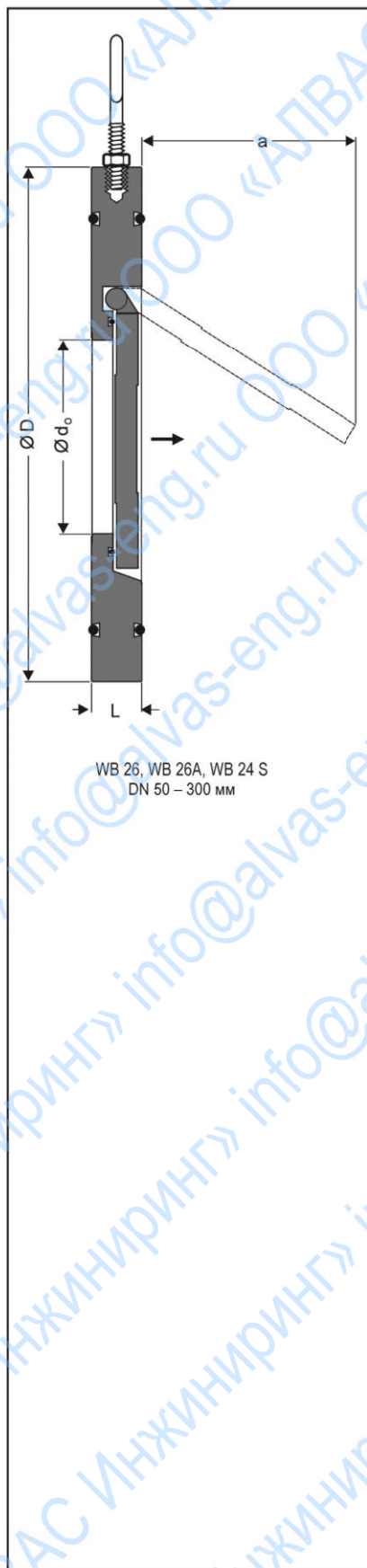


## CB 24 S, CB 26, CB 26 A





## МЕЖФЛАНЦЕВЫЕ ЛЕПЕСТКОВЫЕ ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ WB DN 50 – 300 мм, PN 10/16



WB 26, WB 26A, WB 24 S  
DN 50 – 300 мм

### Область применения

| Тип     |                              |
|---------|------------------------------|
| WB 26   | Для жидкостей, газов, паров. |
| WB 26 A | Для агрессивных сред.        |
| WB 24 S | Для морской воды.            |

Установка в горизонтальных и вертикальных трубопроводах с направлением потока снизу-вверх.

### Материалы

| Тип     |   | Стандарт ASTM                     | Эквивалент EN <sup>1)</sup>   |
|---------|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| WB 26   | Корпус и лепесток<br>Лепесток DN 50 – 100 | AISI 420 оцинкованная<br>AISI 316 | 1.4034 оцинкованная<br>1.4401 |
| WB 26 A | Корпус<br>Лепесток                        | AISI 316<br>A 351 CF 8M           | 1.4401<br>1.4408              |
| WB 24 S | Корпус и лепесток                         | Алюминиевая бронза                | Алюминиевая бронза            |
| О-кольц |   | NBR стандартно                    |                               |

<sup>1)</sup> Физические и химические свойства соответствуют стандарту ASTM.

### Характеристики по давлению/температуре

|                                       |       |     |
|---------------------------------------|-------|-----|
| Номинальное давление                  | PN    | 16  |
| Исполнение с O-кольцами <sup>2)</sup> |       | NBR |
| Макс. рабочее давление                | [бар] | 16  |
| Соответствующая температура           | [°C]  | 110 |
| Мин. температура <sup>3)</sup>        | [°C]  | -10 |

<sup>2)</sup> O-кольца стандартно из NBR.

<sup>3)</sup> минимальная температура при номинальном давлении.

### WB Исполнения

| Тип     | Седло         |                                      |                                       |                                      |                                       | Пружины     |               |
|---------|---------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------|---------------|
|         | металл-металл | NBR (от -30 до 110 °C) <sup>4)</sup> | EPDM (от -40 до 150 °C) <sup>4)</sup> | FPM (от -25 до 200 °C) <sup>4)</sup> | PTFE (от -25 до 200 °C) <sup>4)</sup> | Без пружины | Спец. пружина |
| WB 24 S | ○             | ×                                    | Испол. СВ 26                          | ○                                    | –                                     | ×           | –             |
| WB 26   | ○             | ×                                    | Испол. СВ 26                          | ○                                    | Испол. СВ 26                          | ×           | –             |
| WB 26 A | ○             | ×                                    | Испол. СВ 26 A                        | ○                                    | Испол. СВ 26 A                        | ×           | –             |

<sup>4)</sup> Обратите внимание на характеристики по давлению/температуре.

× : стандарт ○ : опция – : не поставляется

### Размеры и веса

| Номинальный размер DN |        | Размеры [мм] |     |       |                |      | Вес [кг] |
|-----------------------|--------|--------------|-----|-------|----------------|------|----------|
| [мм]                  | [дюйм] | L            | Ø D | a     | d <sub>0</sub> |      |          |
| 50                    | 2      | 14           | 109 | 35    | 32             | 0.95 |          |
| 65                    | 2 ½    | 14           | 129 | 48    | 40             | 1.2  |          |
| 80                    | 3      | 14           | 144 | 60    | 54             | 1.6  |          |
| 100                   | 4      | 18           | 164 | 78    | 70             | 2.5  |          |
| 125                   | 5      | 18           | 195 | 98    | 92             | 3.5  |          |
| 150                   | 6      | 20           | 220 | 116.5 | 112            | 4.7  |          |
| 200                   | 8      | 22           | 275 | 160   | 154            | 7.6  |          |
| 250                   | 10     | 26           | 330 | 200   | 200            | 13.2 |          |
| 300                   | 12     | 32           | 380 | 235   | 240            | 20.5 |          |

<sup>5)</sup> Указанный вес относится к WB26 и WB26A. Вес WB24S примерно на 5% меньше.

# МЕЖФЛАНЦЕВЫЕ ЛЕПЕСТКОВЫЕ ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ WB DN 50 – 300 мм, PN 10/16



## Графики потерь давления

Кривые на графике действительны для воды при температуре 20°C. Чтобы получить величину потери давления на клапане для других сред, необходимо рассчитать расход эквивалентного объема воды и подставить его в график.

Указанные на графике значения применимы к клапанам с горизонтальным потоком среды. При вертикальной установке незначительные отклонения от значений на графике наблюдаются только в области частичного открытия.

$$\dot{V}_W = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{\rho}{1000}}$$

$\dot{V}_W$  = Расход эквивалентного объема воды в [л/с] или [м³/ч]

$\rho$  = плотность среды (рабочие условия) в [кг/м³]

$\dot{V}$  = Объем среды (рабочие условия) в [л/с] или [м³/ч]

## Давления открытия

Если клапан установлен в горизонтальном трубопроводе, то давление открытия равняется нулю.

