

**ПРИМЕНЕНИЕ**

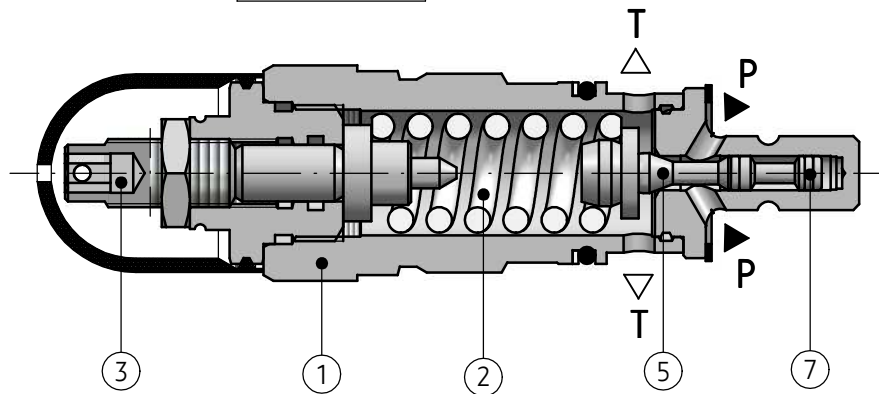
Заданием переливных клапанов является ограничение максимального давления в гидравлической системе либо определенной ее части.

Переливные клапаны с непосредственным управлением DBD... в зависимости от способа монтажа в системе могут быть выполнены как ввертные (патронная версия), трубные (винтовая версия), так и для монтажа на присоединительной плите (плитовая версия).

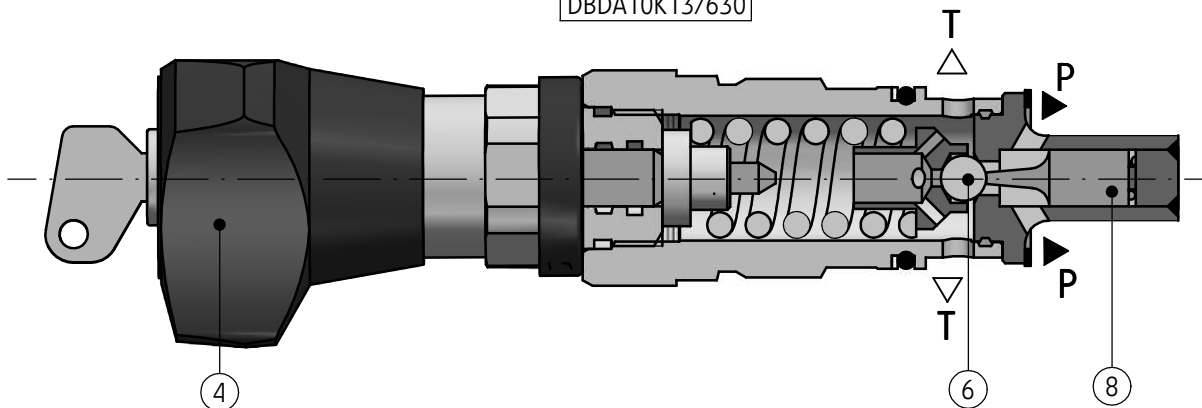


**ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЯ**

DBDS10K13/100



DBDA10K13/630



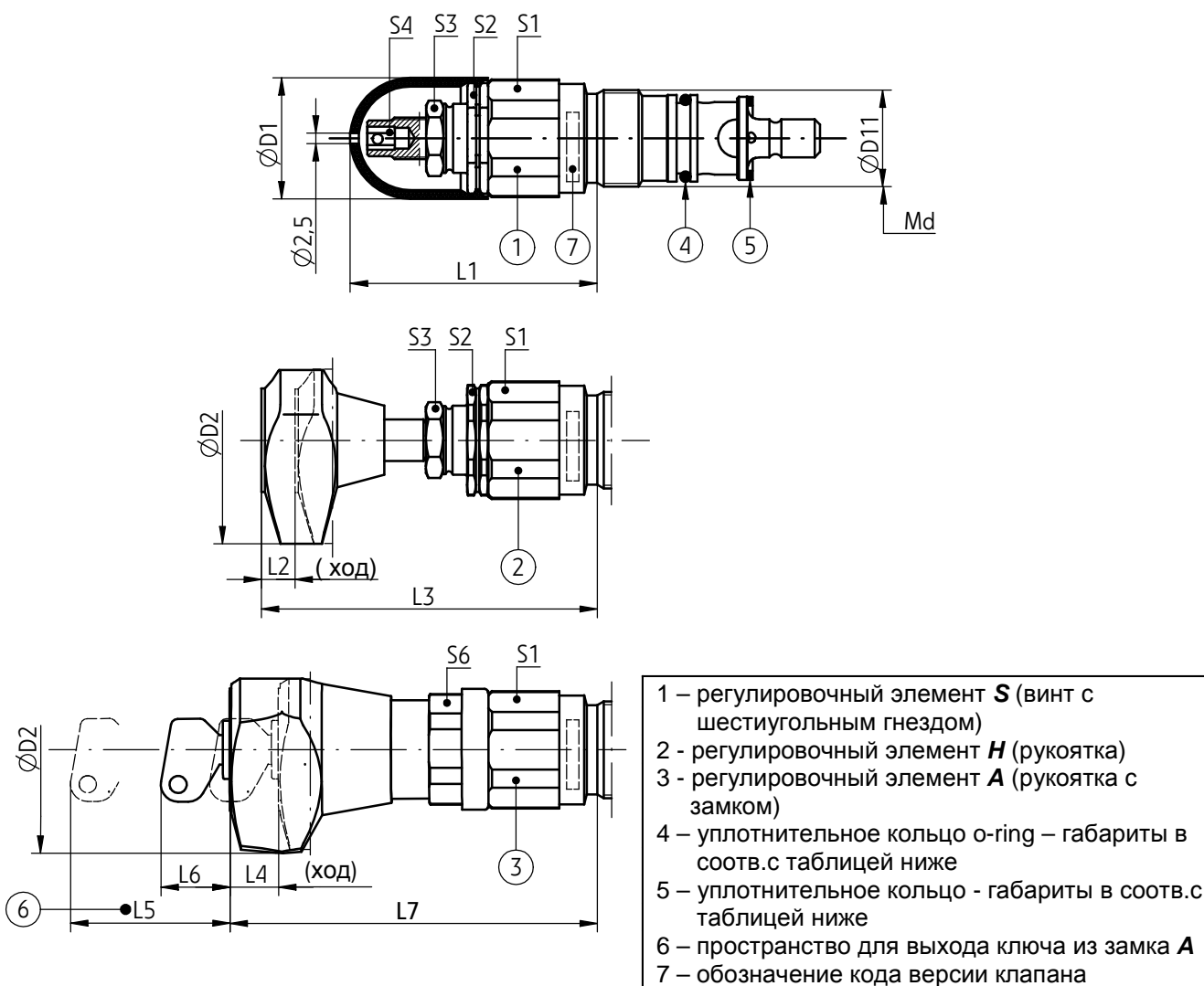
Главными элементами переливного клапана типа DBD... являются: корпус с гнездом клапана (1), пружина (2), регулировка давления с регулировочным элементом – винт с шестигранным гнездом (3), вороток либо вороток с замком (4), рабочий элемент – грибок (5) для всех версий на давление 40 Мпа либо шарик (6) – только для клапанов номинального размера 10 (WN10) в версии на давление 63 МПа.

Установка давления открытия клапана реализуется через изменение напряжения пружины (2) при помощи регулировочного элемента (3) либо (4). различным диапазонам регулировки давления открытия соответствуют различные пружины (2) (заменяемые). С целью исключения вибрации клапана используется тормозной элемент (7) или (8).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Гидравлическая жидкость	минеральное масло		
Номинальная вязкость жидкости	37 мм <sup>2</sup> /с при температуре 55°С		
Диапазон вязкости	от 2,8 до 380 мм <sup>2</sup> /с		
Диапазон температуры жидкости (в баке)	рекомендуемый	от 40°С до 55°С	
	макс	от -20°С до +70°С	
Диапазон температуры окруж.среды	от -20°С до +70°С		
Макс. рабочее давление	WN6	WN10	WN20
	40 МПа	63 МПа	40 МПа
Макс. давление в канале Т	31,5 МПа		
Требуемая фильтрация	до 16 мкм		
Рекомендуемая фильтрация	до 10 мкм		

## ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ версии патронного монтажа: DBD...6K; 10K...; 20K...

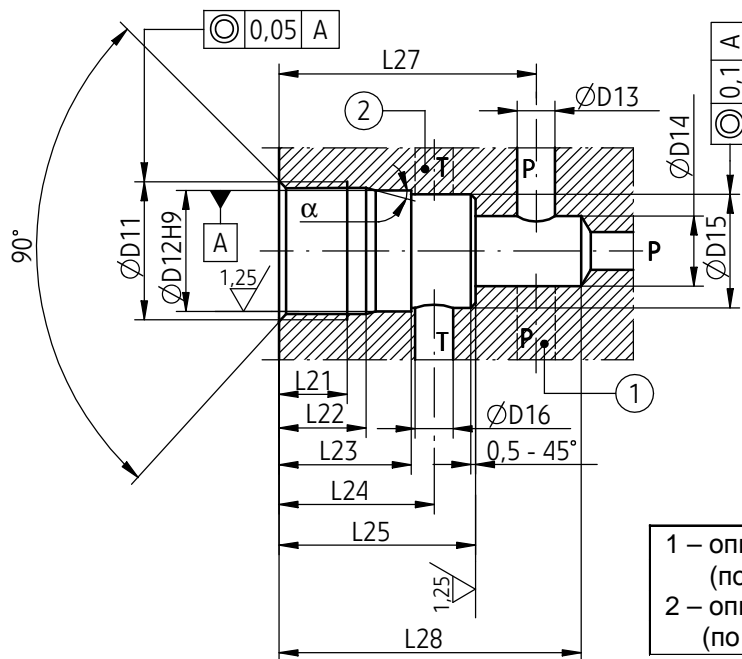


**ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**  
**версии патронного монтажа: DBD...6К; 10К...; 20К...**

версия клапана	o-ring поз. 4	кольцо поз. 5	φD1	φD2	L1	L2	L3	L4
DBD...6 К...	19,2 x 3 - комплект 1 шт	17,4 x 24 x 1,5- комплект 1 шт	34	60	72	11	95,5	11
DBD...10 К...	26 x 3 - комплект 1 шт	24,7 x 31 x - комплект 1 шт	38	60	68	11	91,5	11
DBD...20 К...	34 x 3 - комплект 1 шт	31 x 39 x 2 - комплект 1 шт	48	60	65	11	87	11

версия клапана	L5	L6	L7	S1	S2	S3	S4	S6	φD11	Md [Nm]	масса [кг]
DBD...6 К...	46	18	106,5	32	30	19	6	30	M28 x 1,5	80	0,4
DBD...10 К...	46	18	102,5	36	30	19	6	30	M35 x 1,5	140	0,5
DBD...20 К...	46	18	98	46	36	19	6	30	M45 x 1,5	170	1

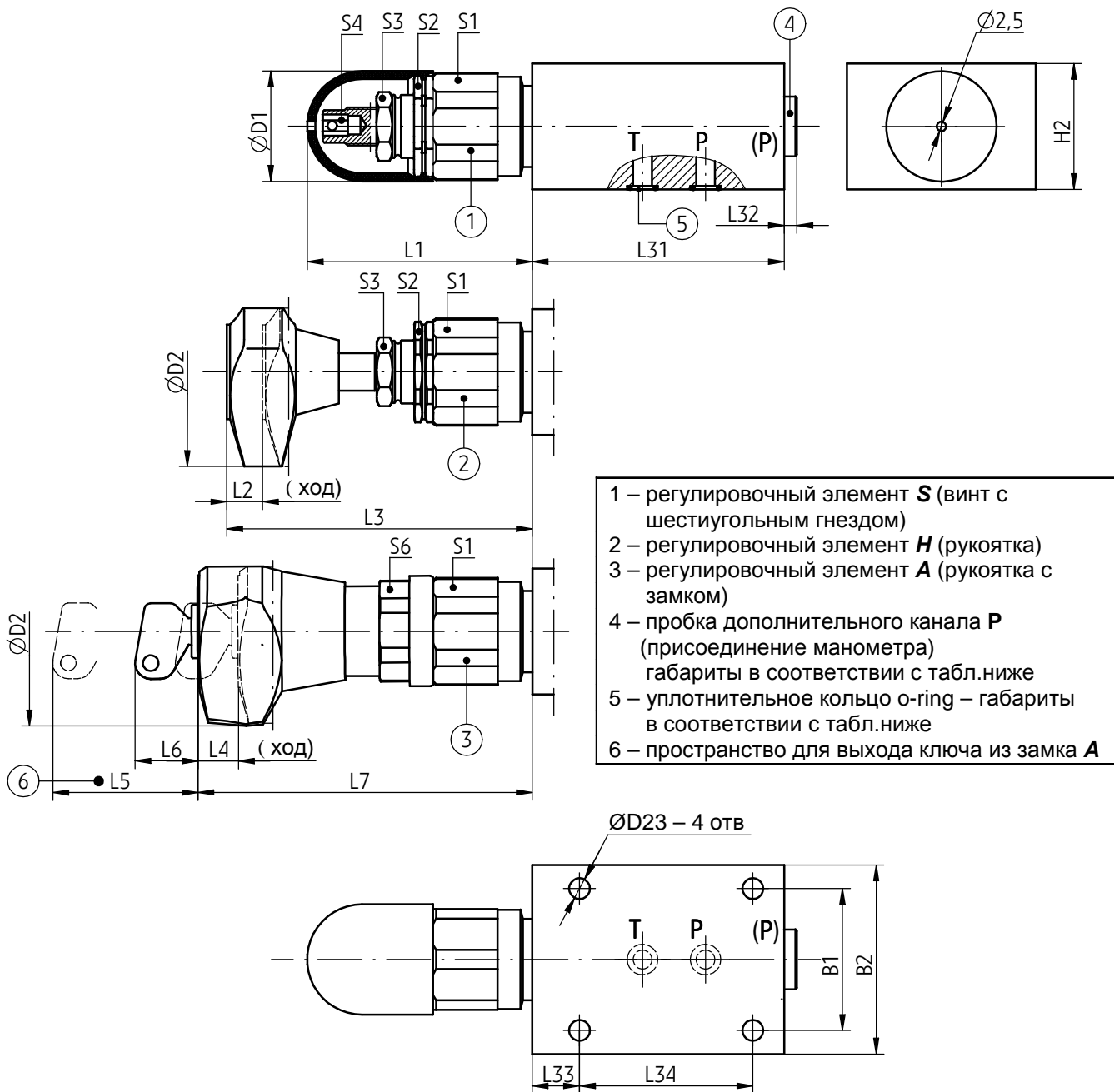
**габариты присоединительных отверстий**  
**клапанов версии: DBD...6К; 10К...; 20К...**



1 – опциональное положение канала P (по диаметру φD13)  
 2 – опциональное положение канала T (по диаметру φD15)

Номинальный размер клапана (версия клапана)	размеры гнезда клапана													
	φD11	φD12	φD13	φD14	φD15	φD16	L21	L22	L23	L24	L25	L27	L28	α
WN6 (DBD...6К...)	M28 x 1,5	25	6	15	24,9	6	15	19	30	35	45	56,5 ± 5	65	15°
WN10 (DBD...10К...)	M35 x 1,5	32	10	18,5	31,9	10	18	23	35	41	52	67,5 ± 7	80	15°
WN20 (DBD...20К...)	M45 x 1,5	40	20	24	39,9	20	21	27	45	54	70	91,5 ± 8	110	20°

**ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**  
**версии плитового монтажа: DBD...6P; 10P...; 20P...**



версия клапана	o-ring поз. 5	B1	B2	ØD1	ØD2	ØD23	H2	L1	L2	L3	L4	L5
DBD...6 P...	7 x 1,5 - комплект 2 шт	45	60	34	60	6,6	40	72	11	95,5	11	46
DBD...10 P...	12,3 x 2,4 - комплект 2 шт	60	80	38	60	9	60	68	11	91,5	11	46
DBD...20 P...	22 x 3 - комплект 2 шт	70	100	48	60	9	70	65	11	87	11	46

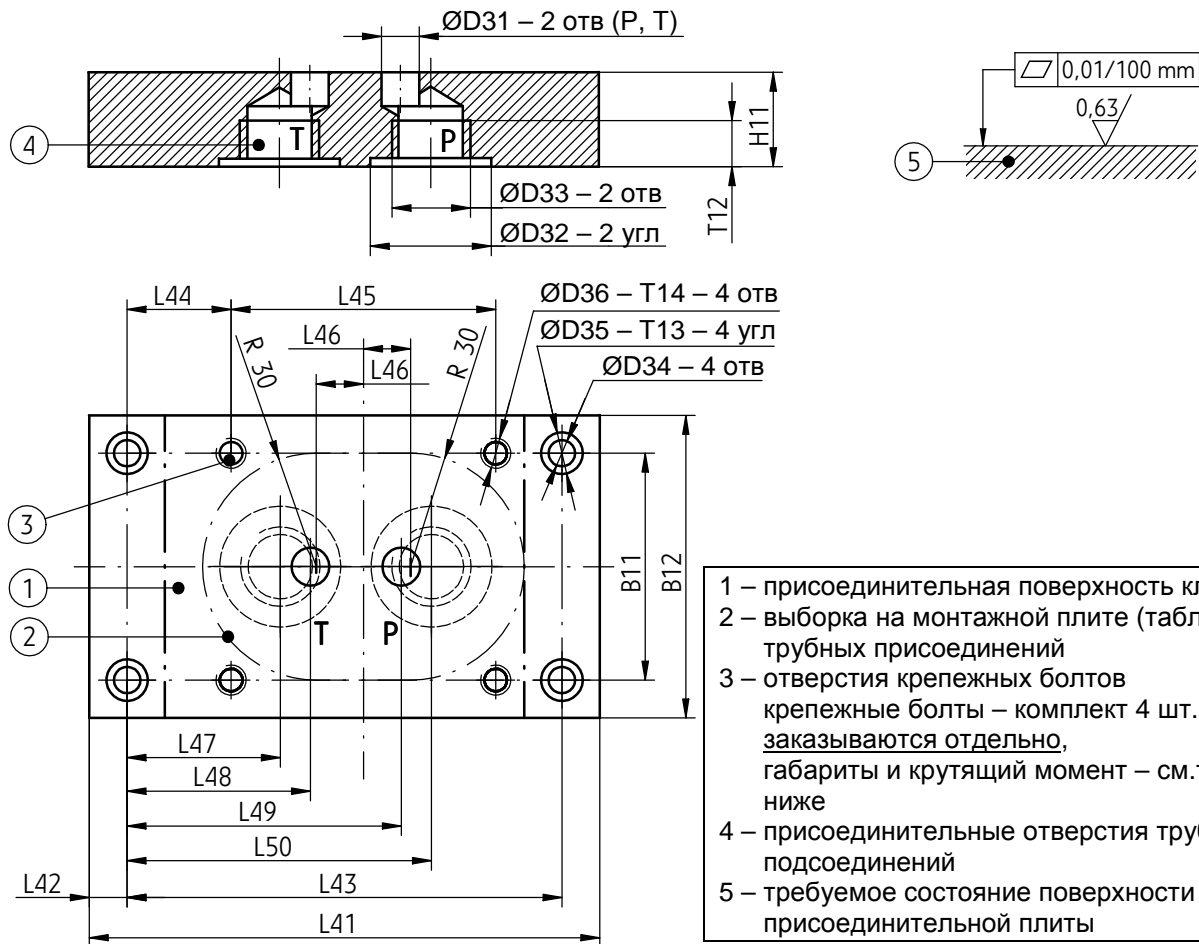
версия клапана	L6	L7	L31	L32	L33	L34	S1	S2	S3	S4	S6	канал (P)	масса [кг]
DBD...6 P...	18	106,5	80	4	15	55	32	30	19	6	30	G1/4	1,6
DBD...10 P...	18	102,5	100	4	20	70	36	30	19	6	30	G1/2	3,7
DBD...20 P...	18	98	135	5,5	20	100	46	36	19	6	30	G1	7

## ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

присоединительные плиты типа:

**G300/01; G302/01; G304/01**

для клапанов в версиях: DBD...**6P**...; **10P**...; **20P**...



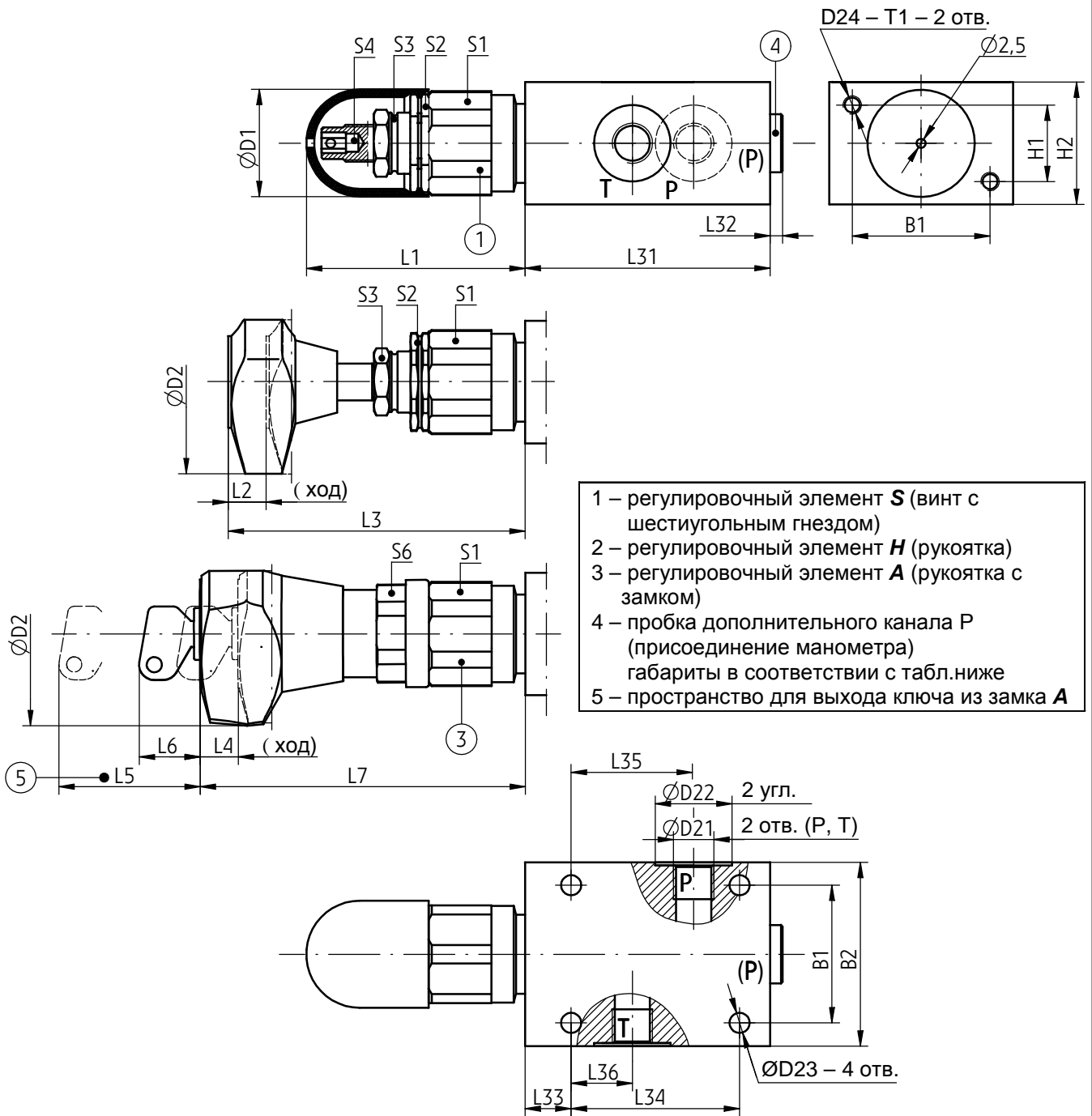
- 1 – присоединительная поверхность клапана
- 2 – выборка на монтажной плите (табл) для трубных присоединений
- 3 – отверстия крепежных болтов  
крепежные болты – комплект 4 шт.  
заказываются отдельно,  
габариты и крутящий момент – см.таблицу  
ниже
- 4 – присоединительные отверстия трубных  
подсоединений
- 5 – требуемое состояние поверхности  
присоединительной плиты

Номинальный размер клапана (версия клапана)	тип плиты	габариты плиты												
		B11	B12	ØD31	ØD32	ØD33	ØD34	ØD35	ØD36	H11	L41	L42	L43	L44
WN6 (DBD...6P...)	G300/01	45	60	6	25	G1/4	7	11	M6	25	110	8	94	22
WN10 (DBD...10P...)	G302/01	60	80	10	34	G1/2	7	11	M8	25	135	10	115	27,5
WN20 (DBD...20P...)	G304/01	70	100	20	47	G1	11,5	17,5	M8	40	170	15	140	20

Номинальный размер клапана (версия клапана)	тип плиты	габариты плиты											масса плиты [kg]
		L45	L46	L47	L48	L49	L50	T11	T12	T13	T14	R1	
WN6 (DBD...6P...)	G300/01	55	10	39	42	62	65	1	15	9	15	25	1,5
WN10 (DBD...10P...)	G302/01	70	12,5	40,5	48,5	72,5	80,5	1	16	9	15	30	2
WN20 (DBD...20P...)	G304/01	100	20	42	54	85	97	1	20	13	22	40	5,5

Номинальный размер клапана (версия клапана)	тип плиты	крепежные болты (заказываются отдельно)	крутящий момент Md [Nm]
WN6 (DBD...6P...)	G300/01	M6 x 50 - 10,9 wg PN -EN ISO 4762 (PN/M-82302) - szt. 4 /kpl	10
WN10 (DBD...10P...)	G302/01	M8 x 70 - 10,9 wg PN -EN ISO 4762 (PN/M-82302) - szt. 4 /kpl	25
WN20 (DBD...20P...)	G304/01	M8 x 90 - 10,9 wg PN -EN ISO 4762 (PN/M-82302) - szt. 4 /kpl	25

**ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**  
**версии трубного монтажа: DBD...6G; 10G...; 20G...**

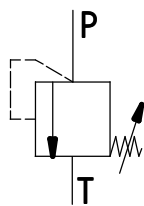


версия клапана	B1	B2	φD1	φD2	φD21	φD22	φD23	φD24	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
DBD...6 G...	45	60	34	60	G1/4	25	6,6	M6	25	40	72	11	95,5	11	46	18	106,5
DBD...10 G...	60	80	38	60	G1/2	34	9	M8	40	60	68	11	91,5	11	46	18	102,5
DBD...20 G...	70	100	48	60	G1	47	9	M8	50	70	65	11	87	11	46	18	98

версия клапана	L31	L32	L33	L34	L35	L36	S1	S2	S3	S4	S6	T1	канал (P)	масса [кг]
DBD...6 G...	80	4	15	55	40	20	32	30	19	6	30	10	G1/4	1,6
DBD...10 G...	100	4	20	70	49	21	36	30	19	6	30	15	G1/2	3,7
DBD...20 G...	135	5,5	20	100	65	34	46	36	19	6	30	18	G1	7

## СХЕМЫ

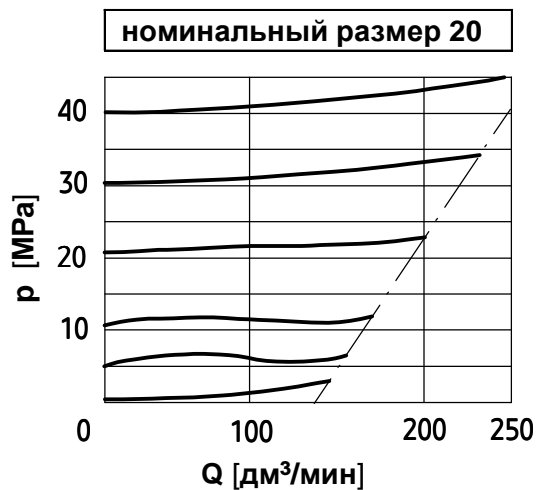
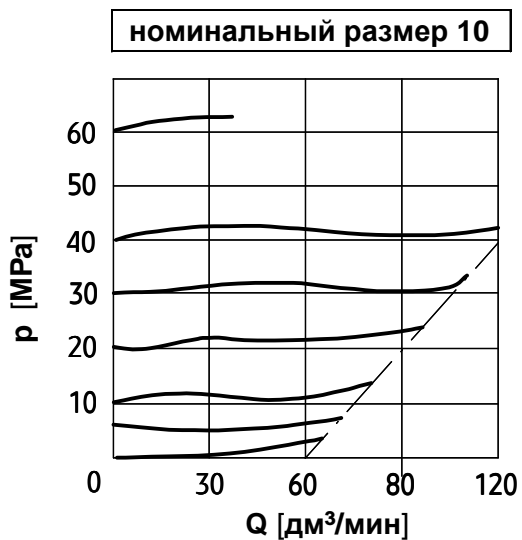
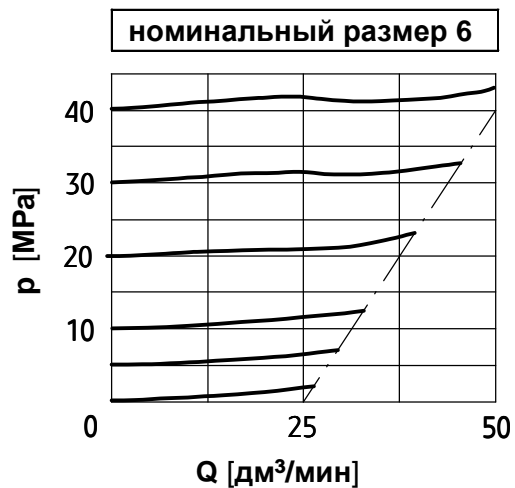
Графический символ клапана тип DBD...



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

(для вязкости гидравлической жидкости  $\nu = 41 \text{ мм}^2/\text{с}$  и температуры  $t = 50 \text{ }^\circ\text{C}$ )

Характеристики рабочего давления  
в функции расхода



## СПОСОБ ЗАКАЗА

DBD				/		*
-----	--	--	--	---	--	---

### Вид регулировочного элемента

**регулирующий винт** = **S**  
 рукоятка = H  
 рукоятка с замком = A

### Номинальный размер (WN)

**WN6** = **6**  
**WN10** = **10**  
**WN20** = **20**

### Вид присоединения

**патронная версия** = **K**  
**версия с трубным присоединением** = **G**  
**версия с плитовым присоединением** = **P**

### Номер конструкторской серии

(10-19) – неизменные габаритно-присоединительные размеры = 1X  
**серия 13** = **13**

### Диапазон давления

До 2,5 МПа = 25  
 до 5 МПа = 50  
**до 10 МПа** = **100**  
 до 20 МПа = 200  
**до 31,5 МПа** = **315**  
 до 40 МПа = 400  
 до 63 МПа = 630

### Вид уплотнения

**NBR** (для жидкостей на основе минеральных масел) = **без обозначения**  
**FKM** (для жидкости на основе фосфатных эмульсий) = V

Возможные дополнительные требования  
 по согласованию с производителем

### ПРИМЕЧАНИЯ:

Клапан следует заказывать в соответствии с кодом описанным в таблице выше.  
**Опции обозначенные толстым шрифтом доступны в более короткие сроки.**  
 Пример кода клапана для заказа: DBD S6 K 13/400



## Клапан тип DBDS... в версии предохранительного клапана DBDS6.../...C и DBDS10.../...C с сертификатом CE

в соответствии с:

- нормативом давления 97/23/WE
- транспортным нормативом 2000/9/WE

### ПРИМЕНЕНИЕ

Предохранительные клапаны типа DBDS.../...C применяются в качестве окончательных устройств предохраняющих от надмерного роста давления в системе (чаще всего в гидравлическом аккумуляторе).



### ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЯ

Клапаны типа DBDS.../...C имеют отрегулированный и установленный на требуемое давление регулировочный элемент и это максимальное давление удерживается клапаном в гидравлической системе посредством слива надмерной гидравлической жидкости.

Клапаны типа DBDS.../...C доступны, в зависимости от вида присоединения, в версиях:

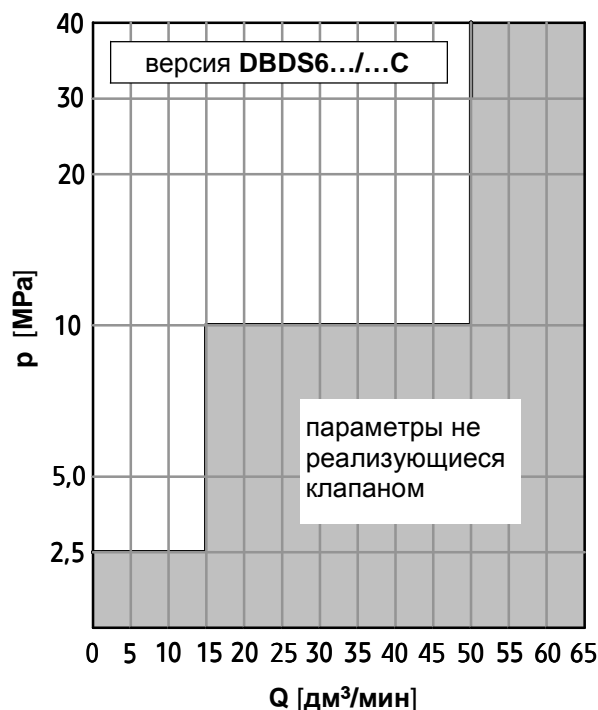
- патронного монтажа – версия DBDS...K/...C
- плитового монтажа – версия DBDS...P/...C
- трубного монтажа – версия DBDS...G/...C

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

(для вязкости гидравлической жидкости  $\nu = 41 \text{ мм}^2/\text{с}$  и температуры  $t = 50 \text{ }^\circ\text{C}$ )

#### Характеристики $p - Q$ для клапанов WN6

(макс. пропускная способность клапана при различных установленных уровнях давления – область действия клапана должна находиться на белом поле)

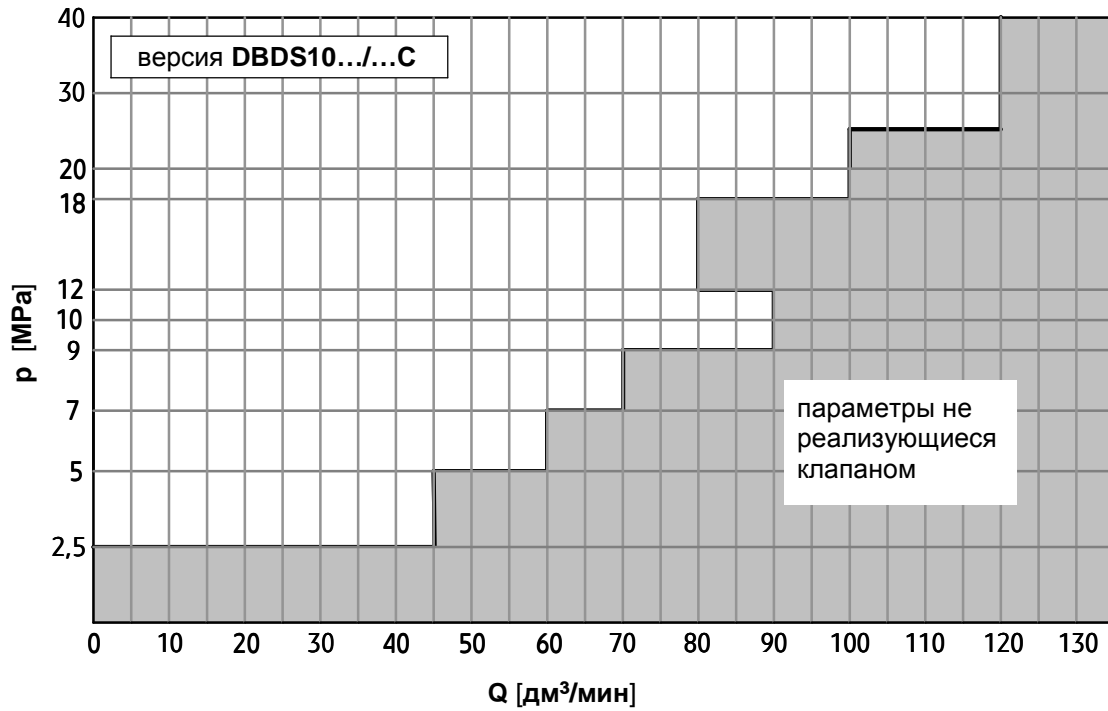


## ХАРАКТЕРИСТИКИ

(для вязкости гидравлической жидкости  $\nu = 41 \text{ мм}^2/\text{с}$  и температуры  $t = 50 \text{ }^\circ\text{C}$ )

### Характеристики $p - Q$ для клапанов WN10

(макс. пропускная способность клапана при различных установленных уровнях давления – область действия клапана должна находится на белом поле)



## СПОСОБ ЗАКАЗА

<b>DBD</b>	<b>S</b>			/		<b>C</b>
------------	----------	--	--	---	--	----------

**Вид регулировочного элемента**  
**регулирующий винт** = **S**  
 (регулирующий элемент закрытый колпачком из искусственного материала, запломбированный)

**Номинальный размер (WN)**  
**WN6** = **6**  
**WN10** = **10**

**Вид присоединения**  
**патронная версия** = **K**  
**версия с трубным присоединением** = **G**  
**версия с плитовым присоединением** = **P**

**Номер конструкторской серии**  
 (10-19) – неизменные габаритно-присоединительные размеры = 1X  
**серия 13** = **13**

**Регулировка давления**  
 Подать требуемое значение давления начала открытия клапана

**Вид уплотнения**  
**NBR** (для жидкостей на основе минеральных масел) = **без обозначения**  
**FKM** (для жидкости на основе фосфатных эмульсий) = **V**

### ПРИМЕЧАНИЯ:

Клапан следует заказывать в соответствии с кодом описанным в таблице выше.

- Клапан в исполнении предохранительного клапана **DBDS.../...C** предназначен для рабочей жидкости в виде минерального масла типа HPL40 + HPL60 (по 50%) для жидкости **гр.2 в соответствии с артикулом 9 пункт 2.2 норматива 97/23/WE.**
- Сливной шланг не может быть под давление (свободный слив в бак).

Пример код клапана для заказа: DBDS6 K 13/330 C

**Клапан типа DBD... в версии предохранительного клапана с разгрузкой DBDPS(PH)...6.../...C и DBDPS(PH)...10.../...C с сертификатом CE в соответствии с нормативом давления 97/23/WE**

**ПРИМЕНЕНИЕ**

Предохранительные клапана типа **DBDPS(PH).../...C** применяются как конечное устройство предохраняющее перед надмерным ростом давления в системе (чаще всего в гидравлическом аккумуляторе).



**ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЯ**

Клапаны типа **DBDPS(PH).../...C** имеют отрегулированный и опломбированный на требуемое давление регулировочный элемент, который дополнительно позволяет полностью разгрузить систему (чаще всего гидравлический аккумулятор). Заблокирована только возможность поднятия установленного давления, однако его понижение возможно без срывания пломбы. Клапаны типа **DBDPS(PH).../...C**

разделяются, в зависимости от вида установочного элемента, на: с регулировочным винтом – версия **DBDPS.../...C** либо с рукояткой – версия **DBDPH.../...C**, кроме того могут иметь присоединения:

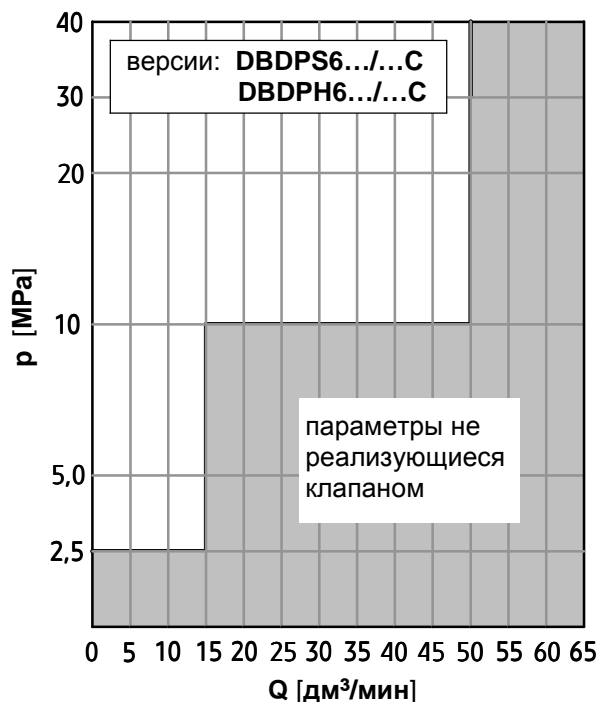
- патронное – версия **DBDPS(PH)...K/...C**
- плитовое – версия **DBDPS(PH)...P/...C**
- трубное – версия **DBDPS(PH)...G/...C**

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

(для вязкости гидравлической жидкости  $\nu = 41 \text{ мм}^2/\text{с}$  и температуры  $t = 50 \text{ }^\circ\text{C}$ )

**Характеристики p – Q для клапанов WN6**

(макс. пропускная способность клапана при различных установленных уровнях давления – область действия клапана должна находиться на белом поле)

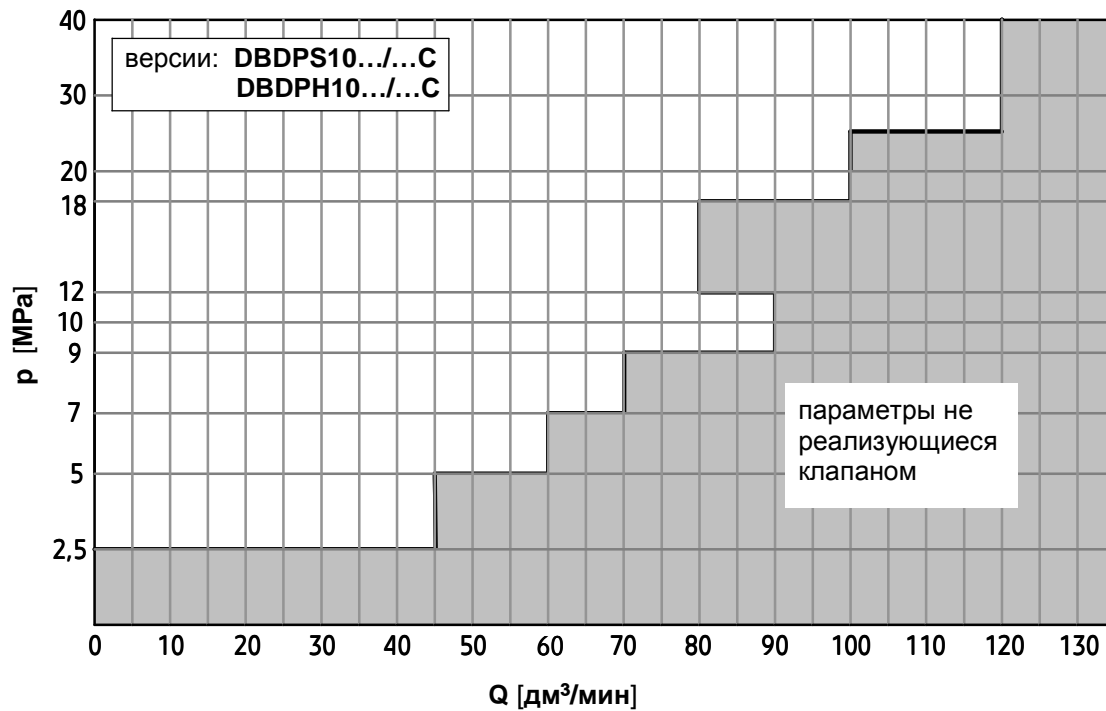


## ХАРАКТЕРИСТИКИ

(для вязкости гидравлической жидкости  $\nu = 41 \text{ мм}^2/\text{с}$  и температуры  $t = 50 \text{ }^\circ\text{C}$ )

### Характеристики $p - Q$ для клапанов WN10

(макс. пропускная способность клапана при различных установленных уровнях давления – область действия клапана должна находиться на белом поле)



## СПОСОБ ЗАКАЗА

<b>DBD</b>				/		<b>C</b>
<b>Вид регулировочного элемента</b> регулировочный винт = <b>PS</b> рукоятка = <b>PH</b>						
<b>Номинальный размер (WN)</b> WN6 = <b>6</b> WN10 = <b>10</b>						
<b>Вид присоединения</b> патронная версия = <b>K</b> версия с трубным присоединением = <b>G</b> версия с плитовым присоединением = <b>P</b>						
<b>Номер конструкторской серии</b> (10-19) – неизменные габаритно-присоединительные размеры = <b>1X</b> серия <b>13</b> = <b>13</b>						
<b>Регулировка давления</b> Подать требуемое значение давления начала открытия клапана						
<b>Вид уплотнения</b> NBR (для жидкостей на основе минеральных масел) = <b>без обозначения</b> FKM (для жидкости на основе фосфатных эмульсий) = <b>V</b>						

### ПРИМЕЧАНИЯ:

Клапан следует заказывать в соответствии с кодом описанным в таблице выше.

- Клапан в исполнении предохранительного клапана **DBDS.../...C** предназначен для рабочей жидкости в виде минерального масла типа HPL40 + HPL60 (по 50%) для жидкости **гр.2 в соответствии с артикулом 9 пункт 2.2 норматива 97/23/WE.**
- Сливной шланг не может быть под давлением (свободный слив в бак).

Пример код клапана для заказа: DBDPS6 K 13/330 C

PONAR Wadowice S.A.  
 ul. Wojska Polskiego 29  
 34-100 Wadowice  
 tel. +48 33 488 21 00  
 fax. +48 33 488 21 03  
[www.ponar-wadowice.pl](http://www.ponar-wadowice.pl)

