

# Серия M16

Обратный клапан с эффектом "Вентури"  
"Venturi" check valve



DOWNLOAD  
DATASHEET



**b**-Smart, Be-Brandoni



**brandoni**  
VALVES

[www.brandonivalves.com](http://www.brandonivalves.com)

## Обратный клапан с эффектом "Вентури"/ "Venturi" check valve

Клапаны серии M16 являются обратными клапанами с эффектом Вентури, фланцевые PN10/16. Под заказ имеются также варианты PN 25/40/64/100.

Подходят: для обработка и распределения воды и промышленных приложений. Подходят для установки в вертикальном, горизонтальном и наклонном положении. Гидродинамический профиль определяет низкую потерю напора.

Не подходят: для пара и газа.

The valves in series M16 are "Venturi" type, flanged PN 10/16, cast iron check valves. They are available on request in PN 25/40/64/100 versions.

YES: for water distribution and treatment, and industrial applications. They are suitable for installation in a vertical, horizontal and inclined position. The hydro-dynamic profile produces low head losses.

NO: for steam and gas.

## Сертификаты / Certifications

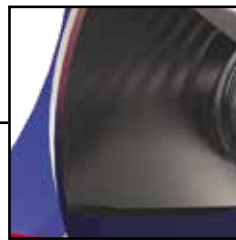
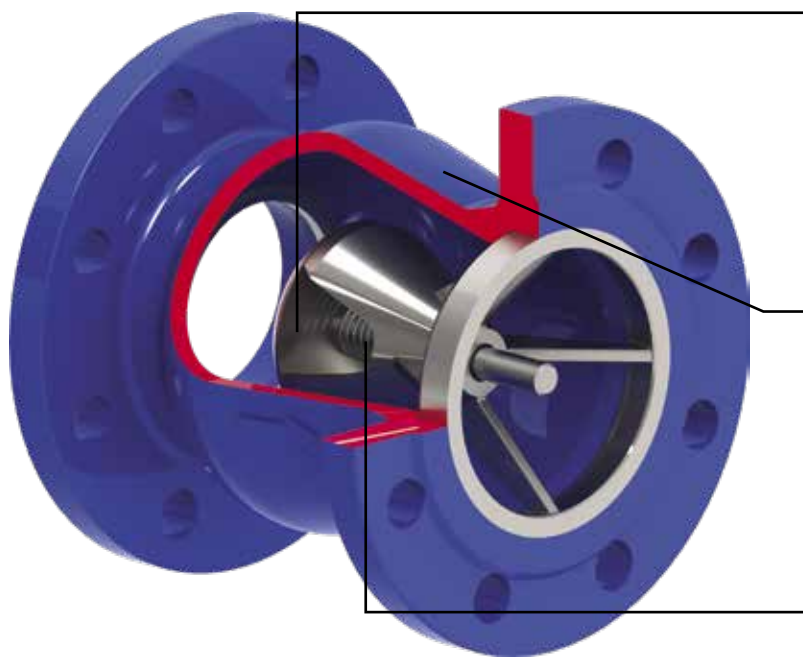


Стандарты для производства и испытания (эквиваленты):

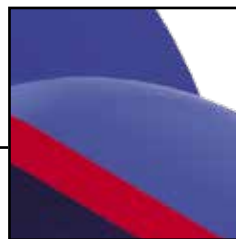
Design and testing standards (correspondences):

Фланцы: EN 1092 ISO 7005

Flanges: EN 1092 ISO 7005



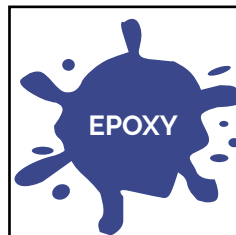
Быстрое закрытие без гидравлических ударов.  
Fast closure without water hammers.



Гидродинамический профиль Вентури с низкой потерей напора.  
Hydro-dynamic "Venturi" profile with low head losses.



Могут устанавливаться в вертикальном, горизонтальном и наклонном положении.  
Suitable for installation in vertical, horizontal and inclined position.



Внутренняя и внешняя покраска эпоксидной эмалью, подходящая для контакта с питьевой водой.  
Internal and external epoxy coating, suitable for drinking water applications.

## Обратный клапан с эффектом "Вентури" / "Venturi" check valve

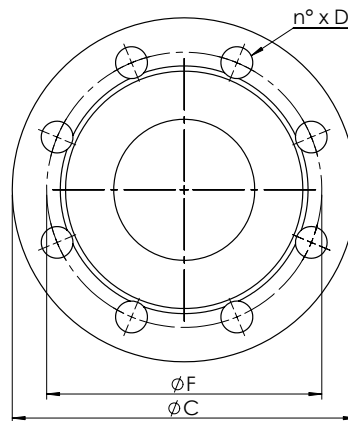
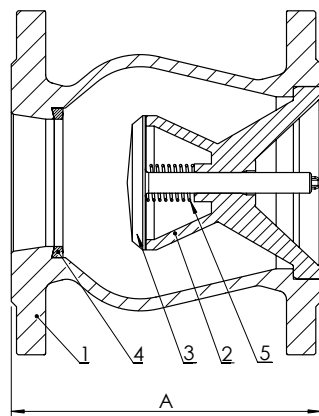


### M16

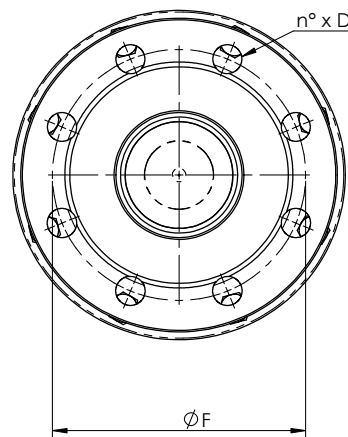
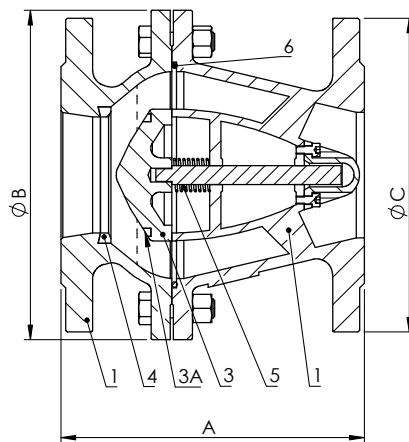
Корпус: см. таблицу материалов  
 Затвор: см. таблицу материалов  
 Направляющая: см. таблицу материалов  
 Температура: 0 +90°C

Body: refer to materials table  
 Shutter: refer to materials table  
 Guide: refer to materials table  
 Temp: 0 +90°C

форма / form a



форма / form b



## Габариты (мм) / Dimensions (mm)

PN 10																
DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Форма / Form		Смотри для PN 16 / refer to PN 16							a	a	a	a	a	b	b	b
A	Не стандартиз. / Not Standardized								400	450	500	600	700	750	850	1000
B									-	-	-	-	-	715	800	800
C									340	395	445	505	565	615	670	780
F	EN 1092								295	350	400	460	515	565	620	725
n x D									8x22	12 x 22	12 x 22	16 x 22	16 x 22	20 x 26	20 x 26	20 x 30
Вес кг / Weight kg		6,5	7	10	13	20	32	44	75	115	135	210	300	465	720	830

PN 16																
DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Форма / Form		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	b	b	b
A	Не стандартиз. / Not Standardized	120	120	150	180	240	300	350	400	450	500	600	700	750	850	1000
B		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	715	800	800
C		150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840
F	EN 1092	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770
n x D		4 x 18	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22	12 x 22	12 x 26	12 x 26	16 x 26	16 x 30	20 x 30	20 x 33	20 x 36
Вес кг / Weight kg		6,5	7	10	13	20	32	44	75	115	145	220	315	490	780	900

PN 25																
DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Форма / Form		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	b	b	b	b	b
A	Не стандартиз. / Not Standardized	120	120	150	180	240	300	350	400	450	500	600	700	750	850	1000
B		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	670	740	780	800	800
C		150	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730	845
F	EN 1092	110	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	550	600	660	770
n x D		4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22	8 x 26	8 x 26	12 x 26	12 x 30	16 x 30	16 x 33	16 x 36	20 x 36	20 x 36	20 x 39
Вес кг / Weight kg		6,5	7	11	14	20	36	52	90	130	170	390	480	600	940	990

PN 40																
DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Форма / Form		a	a	a	a	a	a	a	a	b	b	b	b	b	b	b
A	Не стандартиз. / Not Standardized	120	120	150	180	240	300	350	400	450	500	600	700	750	850	1000
B		-	-	-	-	-	-	-	-	530	565	670	740	780	840	840
C		150	165	185	200	235	270	300	375	450	515	580	660	685	755	890
F	EN 1092	110	125	145	160	190	220	250	320	385	450	510	585	610	670	795
n x D		4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22	8 x 26	8 x 26	12 x 30	12 x 33	16 x 33	16 x 36	16 x 39	20 x 39	20 x 42	20 x 48
Вес кг / Weight kg		6,5	7	11	14	20	36	52	100	220	300	440	520	670	1050	-

PN 64											
DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Форма / Form		a	a	a	a	a	a	a	a	b	b
A	Не стандартиз. / Not Standardized	120	120	150	180	240	300	350	400	450	500
B		-	-	-	-	-	-	-	-	530	565
C		170	180	205	215	250	295	345	415	470	530
F	EN 1092	125	135	160	170	200	240	280	345	400	460
n x D		4 x 22	4 x 22	8 x 22	8 x 22	8 x 26	8 x 30	8 x 33	12 x 36	12 x 36	16 x 36
Вес кг / Weight kg		12	12	16	16	26	46	75	125	280	420

PN 100				
DN		80	100	125
Форма / Form		a	a	a
A	Не стандартиз. / Not Standardized	180	240	300
B		-	-	-
C		230	265	315
F	EN 1092	180	210	250
n x D		8 x 26	8 x 30	8 x 33
Вес кг / Weight kg		20	32	57

## Материалы / Materials

Компонент - Component	Материал - Material				
	PN 10/16	PN 25	PN 40	PN64	PN100
1 Корпус - Body DN40-200	Ковкий чугун - Ductile iron GJS400 EN1563				
Корпус - Body DN250-300	Серый чугун - Cast iron GJL250 EN1561		Ковкий чугун - Ductile iron GJS400 EN1563		
Корпус - Body DN350-400	Ковкий чугун - Ductile iron GJS400 EN1563		Ковкий чугун - Ductile iron GJS400 EN1563		
Корпус - Body DN450-600	Ковкий чугун - Ductile iron GJS400 EN1563				
2 Направляющая - Guide DN40-100	Латунь - Brass CuZnPb2Ni1AlFe-C EN1982				
Направляющая - Guide DN125-200	Ковкий чугун - Ductile iron GJS400 EN1563				
Направляющая - Guide DN250-400	Ковкий чугун - Ductile iron GJS400 EN1563		Ковкий чугун - Ductile iron GJS400 EN1563		
3 Затвор - Shutter DN40-150	AISI 304				
Затвор - Shutter DN200	Ковкий чугун - Ductile iron GJS400 EN1563				
Затвор - Shutter DN250-600	Ковкий чугун - Ductile iron GJS400 EN1563		Ковкий чугун - Ductile iron GJS400 EN1563		
3A Седло затвора - Shutter insert DN200-600	AISI 304				
4 Седло клапана - Body seat	AISI 304				
5 Пружина - Spring	AISI 302				
6 Уплотнение - Gasket	Резина / Rubber				

## Максимальное давление Ps / Maximum pressure Ps

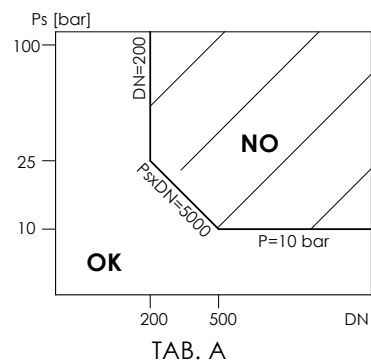
Тип жидкости* - Fluids*	Установка - Mounting						
	Между фланцев Between flanges						В конце линии End of line
PN	10	16	25	40	64	100	
Опасные газы - Hazardous gases	NO						HET / NO
Неопасные газы - Non-hazardous gases	NO						HET / NO
Опасные жидкости - Hazardous liquids	NO						HET / NO
Неопасные жидкости - Non-hazardous liquids	смотри Табл.А - refer to TAB. A						HET / NO
Вода** - Water**	10	16	25	40	64	100	

\*: газы, опасные жидкости (взрывчатые, легковоспламеняющиеся, токсичные) в соответствии с 2014/68/EC и 1272/2008 (CLP)

\*\* : Для сбора, распределения и стока воды (PED 2014/68/EU 1.1.2b)

†: Hazardous gas, liquids (explosive, inflammable, toxic) in accordance with 2014/68/UE and 1272/2008 (CLP)

\*\* : For supply, distribution and discharge of water (PED 2014/68/EU 1.1.2b)

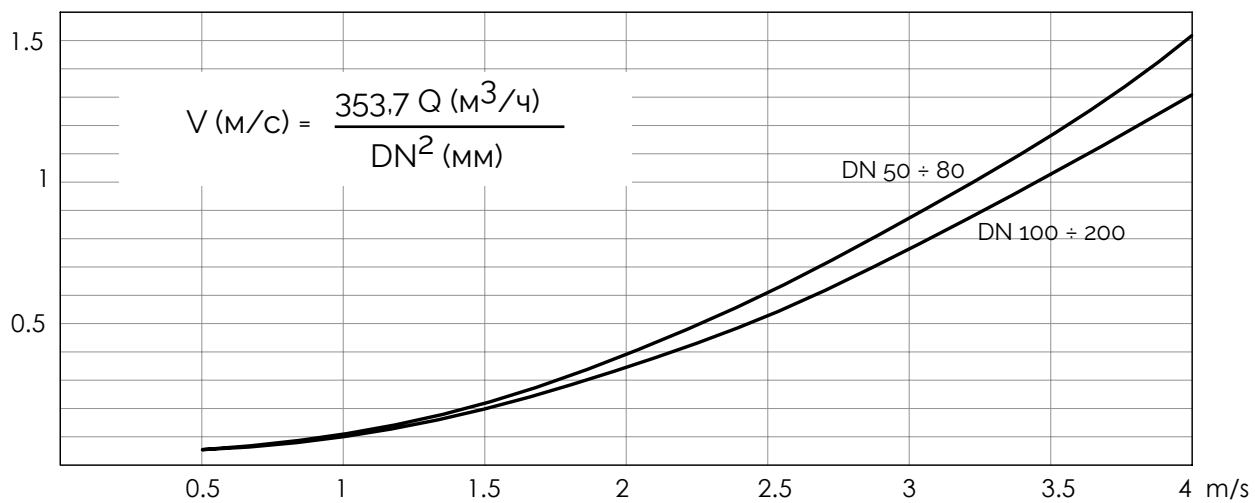


Минимальное давление / Minimum pressure **0,1 бар / bar**

## Температура / Temperature

Температура - Temperature	Мин. °C / min °C	Макс. °C - Max °C
	0	90

Потеря напора Жидкость: вода (1m H2O = 0,098 бар) / Head loss Fluid: water (1m H2O = 0,098bar)  
m H2O



## Инструкции и меры предосторожности для серии M16

### ХРАНЕНИЕ

Хранить в закрытом и сухом месте.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Клапан не требует технического обслуживания.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию или демонтажу:

- дождаться остывания труб, клапана и жидкости,
- сбрасывать давление и сливать трубопровод и трубы в присутствии токсичных, едких, легковоспламеняющихся или едких жидкостей.

Температура выше 50 °C и ниже 0 °C может привести к травмам. Компоненты и аксессуары, изготовленные НЕ из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ стали, даже если они защищены покраской, цинкованием или другой обработкой, при использовании на открытом воздухе, в условиях повышенной влажности / конденсации или в агрессивных средах, могут иметь ограниченную по времени продолжительность защиты от окисления.

### УСТАНОВКА

- Обращаться осторожно. Кран должен устанавливаться в открытом или закрытом положении.

- Разместить клапан между фланцами трубы и вставить герметичные уплотнения между фланцами клапана и фланцами трубы.

Проверить, что уплотнения расположены правильно. Расстояние между контрфланцами должно быть равно монтажному расстоянию клапана. Запрещается использовать болты контрфланцев для приближения трубы. Болты должны затягиваться перекрестным методом.

- Фланцы не должны привариваться к трубам после установки крана.

- Гидравлические удары могут привести к повреждениям и поломке. Наклон, кручение и потеря соосности труб могут привести к чрезмерной нагрузке на кран после установки. Рекомендуется предупреждать их насколько возможно или использовать упругие муфты для амортизации.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот клапан является односторонним: устанавливать согласно направлению потока, указанному на корпусе.

### УТИЛИЗАЦИЯ

Если клапан контактирует с токсичными или опасными жидкостями, примите необходимые меры предосторожности и очистите все остатки, попавшие в клапан. Задействованный персонал должен быть надлежащим образом обучен и оснащен необходимым защитным снаряжением. Перед утилизацией разберите клапан и разделите компоненты по типу материала. Обратитесь к описаниям продуктов для получения дополнительной информации.

Направляйте отсортированные материалы на переработку (например, металлические материалы) или утилизацию в соответствии с действующим местным законодательством и с уважением к окружающей среде.

## Instructions and Recommendations for series M16

### STORING

Keep in a closed and dry place.

### MAINTENANCE

The valve does not require maintenance.

### RECOMMENDATIONS

Before carrying out maintenance or dismantling the valve:

- be sure that the pipes, valves and fluids have cooled down,
- decrease the pressure and drain the lines and pipes in case of toxic, corrosive, inflammable or caustic liquids.

Temperatures above 50°C and below 0°C might cause damage to people.

Components and accessories made in steel different from stainless steel, even if protected by painting or galvanizing, if used in outdoor environments, in conditions of high humidity / condensation or in aggressive environments, may exhibit a limited protection span against oxidation.

### INSTALLATION

- Handle with care. The valve must be installed in the ON or OFF position.

- Place the valve between the flanges of the pipe and install the seal between the pipe and valve flanges. Check that the seals have been positioned correctly.

- The distance between the counter flanges must be equal to the valve's face to face distance. Do not use the bolts of the counter flanges to bring the piping close to the valve. The bolts should be cross tightened.

- Do not weld the flanges to the piping after installing the valve.

- Water hammers might cause damage and ruptures. Inclination, twisting and misalignments of the piping may subject the installed valve to excessive stresses. It is recommended that elastic joints be used in order to reduce such effects as much as possible.

**NOTE.** This valve is unidirectional: install in accordance with the flow direction arrow indicated on the body.

### DISPOSAL

For valve operating with hazardous media (toxic, corrosive...), if there is a possibility of residue remaining in the valve, take due safety precaution and carry out required cleaning operation. Personnel in charge must be trained and equipped with appropriate protection devices.

Prior to disposal, disassemble the valve and separate the component according to various materials. Please refer to product literature for more information. Forward sorted material to recycling (e.g. metallic materials) or disposal, according to local and currently valid legislation and under consideration of the environment.