

## EV220B (15–50) НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ

### Общие сведения



- 2/2-ходовой, нормально закрытый, электромагнитный клапан с сервоприводом для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами. Вариант с корпусом из латуни, стойкой к вымыванию цинка
- Встроенный фильтр системы сервопривода
- Сервопривод демпфирует гидроудары
- $D_v = 15-50$  мм
- $K_v = 4-40$  м<sup>3</sup>/ч
- Класс защиты до IP 67
- Работает с перепадом давлений от 0,3 до 16 бар
- Резьбовое присоединение G 1/2–2

### Основные технические характеристики

Тип	EV220 15B	EV220 20B	EV220 25B	EV220 32B	EV220 40B	EV220 50G
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх					
Диапазон перепада давления, бар	0,3–16 (см. табл. Номенклатура)					
Макс. испытательное давление, бар	25					
Время полного открытия, мс*	40	40	300	1000	1500	5000
Время полного закрытия, мс*	350	1000	1000	2500	4000	10000
Макс. температура окружающей среды, °С	от +40 до +80 (зависит от типа катушки)					
Рабочая температура, °С	EPDM: от -30 до +120 (+140 для пара с давлением до 4 бар) FKM: от 0 до +100 (до +60 при использовании на воде) NBR: от -10 до +90					
Макс. вязкость, сSt	50					
Материалы	Корпус EV220 15–40B			Латунь		
	Корпус EV220 50G			Бронза		
	Якорь / трубка якоря			Нержавеющая сталь		
	Стопорная трубка / пружина			Нержавеющая сталь		
	Кольцевые уплотнения			EPDM, NBR или FKM		
	Тарелка клапана / диафрагма			EPDM, NBR или FKM		

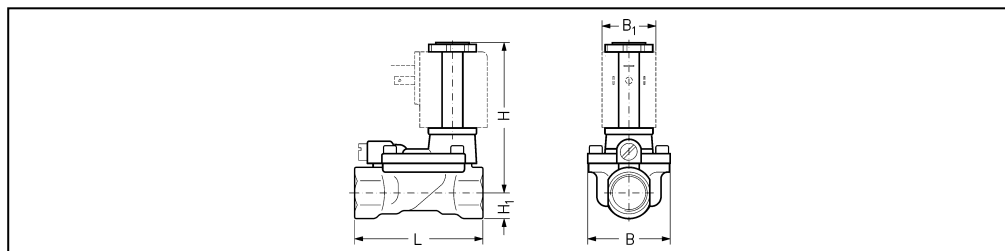
\* Время быстродействия указано для воды.

### Совместимые катушки\*

Тип	Мощность, Вт переменный ток	Мощность, Вт постоянный ток
BA	9	15
BB	10	18
BE (IP 67)	10	18
BG (IP 67)	12	20

\* Для этого типа клапанов могут быть использованы бесшумные катушки и катушки по взрывозащищенному исполнению. Более подробную информацию см. раздел «Катушки».

### Габаритные размеры

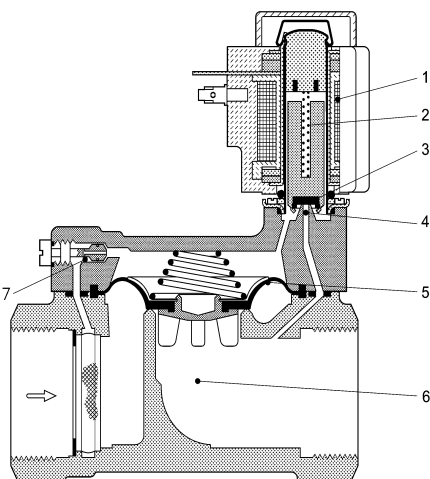


Тип	L, мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм				H <sub>1</sub> , мм	H, мм	Масса без катушки, кг
			BA	BB/BE	BP	BG/BO			
EV220B 15B	80	52,5	32	46	45	68	15	94	0,8
EV220B 20B	90	58	32	46	45	68	18	98	1,0
EV220B 25B	109	70	32	46	45	68	22	108	1,4
EV220B 32B	120	82	32	46	45	68	27	115	2,0
EV220B 40B	130	95	32	46	45	68	32	124	3,2
EV220B 50G	162	113	32	46	45	68	37	130	4,3

## EV220B (15–50) НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ

### Принцип действия

- 1 – катушка
- 2 – пружина якоря
- 3 – тарелка клапана
- 4 – регулирующее отверстие
- 5 – диафрагма
- 6 – главное отверстие
- 7 – выравнивающее отверстие



*Напряжение на катушку не подается (закрыто)*

Когда нет напряжения на катушке, тарелка клапана (3) прижата пружиной (2) и перекрывает отверстие (4). Давление на диафрагме (5) создается через отверстие (7). Диафрагма закрывает главное отверстие (6). Давление, создаваемое на диафрагме, равно давлению на входе. Клапан будет закрыт, пока нет напряжения на катушке.

*Напряжение на катушку подается (открыто)*

Когда появляется напряжение на катушке (1), отверстие (4) открыто. Так как отверстие (4) больше выравнивающего отверстия (7), то давление на диафрагме (5) уменьшается. Под воздействием разницы давлений диафрагма открывает главное отверстие (6). Клапан будет открыт, пока есть напряжение на катушке.

### Номенклатура клапанов для нейтральных сред (корпус – латунь, бронза)

Присоединение	Уплотнение	K <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	Допустимое давление, бар		
			min	max	тип	спецификация		min	max	
G 1/2	EPDM <sup>1)</sup>	4	-30	+120	EV220B 15 B	G 12E NC000	032U7115	0,3	16	
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 15 B	G 12N NC000				032U7170
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 15 B	G 12F NC000				032U7116
G 3/4	EPDM <sup>1)</sup>	8	-30	+120	EV220B 20 B	G 34E NC000	032U7120	0,3	16	
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 20 B	G 34N NC000				032U7171
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 20 B	G 34F NC000				032U7121
G 1	EPDM <sup>1)</sup>	11	-30	+120	EV220B 25 B	G 1E NC000	032U7125	0,3	16	
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 25 B	G 1N NC000				032U7172
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 25 B	G 1F NC000				032U7126
G 1 1/4	EPDM <sup>1)</sup>	18	-30	+120	EV220B 32 B	G 114E NC000	032U7132	0,3	16	
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 32 B	G 114N NC000				032U7173
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 32 B	G 114F NC000				032U7133
G 1 1/2	EPDM <sup>1)</sup>	24	-30	+120	EV220B 40 B	G 112E NC000	032U7140	0,3	16	
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 40 B	G 112N NC000				032U7174
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 40 B	G 112F NC000				032U7141
G 2	EPDM <sup>1)</sup>	40	-30	+120	EV220B 50 G	G 2E NC000	032U7150	0,3	16	
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 50 G	G 2N NC000				032U7175
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 50 G	G 2F NC000				032U7151

<sup>1)</sup> EPDM используется для воды и пара (пар с максимальной температурой 140 °C и давлением 4 бара);

<sup>2)</sup> NBR используется для воды, масел и воздуха;

<sup>3)</sup> FKM используется для масел, воздуха и слабоагрессивных сред (для воды с температурой до 60 °C).

### Номенклатура клапанов для слабоагрессивных сред (корпус – латунь, стойкая к вымыванию цинка)

Присоединение	Уплотнение	K <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	Допустимое давление, бар	
			min	max	тип	спецификация		min	max
G 1/2	EPDM <sup>1)</sup>	4	-30	+120	EV220B 15 BD	G 12E NC000	032U5815	0,3	16
G 3/4	EPDM <sup>1)</sup>	8	-30	+120	EV220B 20 BD	G 34E NC000	032U5820	0,3	16
G 1	EPDM <sup>1)</sup>	11	-30	+120	EV220B 25 BD	G 1E NC000	032U5825	0,3	16
G 1 1/4	EPDM <sup>1)</sup>	18	-30	+120	EV220B 32 BD	G 114E NC000	032U5832	0,3	16
G 1 1/2	EPDM <sup>1)</sup>	24	-30	+120	EV220B 40 BD	G 112E NC000	032U5840	0,3	16
G 2	EPDM <sup>1)</sup>	40	-30	+120	EV220B 50 BD	G 2E NC000	032U5850	0,3	16

### Номенклатура клапанов, поставляемых в сборе с катушками

В сборе с катушками поставляются клапаны с корпусами из латуни, уплотнениями NBR с катушками типа ВВ в комплекте с кабельной вилкой.

Тип клапана	Параметры катушки		
	220 В, 50 Гц, пер. ток	24 В, 50 Гц, пер. ток	24 В, пост. тока
EV220B 15 B G 1/2	032U451431	032U451416	032U451402
EV220B 20 B G 3/4	032U453031	032U453016	032U453002
EV220B 25 B G 1	032U453431	032U453416	032U453402
EV220B 32 B G 1 1/4	032U456831	032U456816	032U456802
EV220B 40 B G 1 1/2	032U458531	032U458516	032U458502
EV220B 50 G G 2	032U460431	032U460416	032U460402

## EV220B (15–50) НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ

### Общие сведения



- 2/2-ходовой, нормально открытый, электромагнитный клапан с сервоприводом для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами
- Встроенный фильтр системы сервопривода
- $D_v = 15–50$  мм
- $K_v = 4–40$  м<sup>3</sup>/ч
- Класс защиты до IP 67
- Работает с перепадом давлений от 0,3 до 16 бар
- Резьбовое присоединение G 1/2–2

### Основные технические характеристики

Тип	EV220 15B	EV220 20B	EV220 25B	EV220 32B	EV220 40B	EV220 50G
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх					
Диапазон перепада давления, бар	0,3–16 (см. табл. Номенклатура)					
Макс. испытательное давление, бар	25					
Время полного открытия, мс*	40	40	300	1000	1500	5000
Время полного закрытия, мс*	350	1000	1000	2500	4000	10000
Макс. температура окружающей среды, °C	от +40 до +80 (зависит от типа катушки)					
Рабочая температура, °C	EPDM: от -30 до +120 (+140 для пара с давлением до 4 бар) FKM: от 0 до +100 (до +60 при использовании на воде) NBR: от -10 до +90					
Макс. вязкость, сSt	50					
Материалы	Корпус EV220 15–40B		Латунь			
	Корпус EV220 50G		Бронза			
	Якорь / трубка якоря		Нержавеющая сталь			
	Стопорная трубка / пружина		Нержавеющая сталь			
	Кольцевые уплотнения		EPDM, NBR или FKM			
Тарелка клапана / диафрагма		EPDM, NBR или FKM				

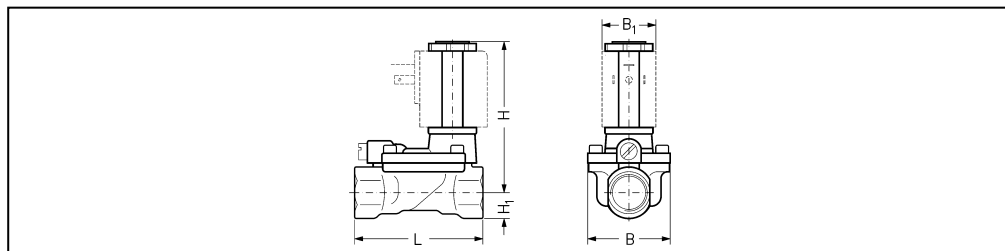
\* Время быстрого действия указано для воды.

### Совместимые катушки\*

Тип	Мощность, Вт, переменный ток	Мощность, Вт, постоянный ток
BA	9	15
BB	10	18
BE (IP 67)	10	18
BG (IP 67)	12	20

\* Для этого типа клапанов могут быть использованы бесшумные катушки и катушки по взрывозащищенному исполнению. Более подробную информацию см. раздел «Катушки».

### Габаритные размеры

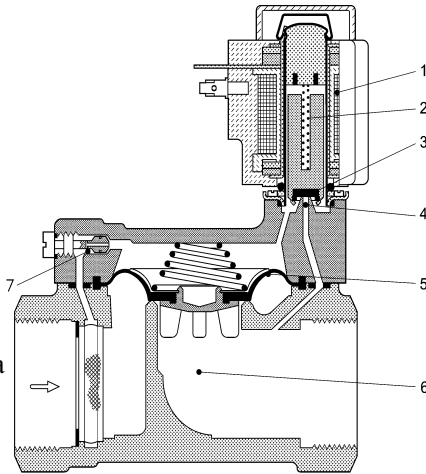


Тип	L, мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм				H <sub>1</sub> , мм	H, мм	Масса без катушки, кг
			BA	BB/BE	BP	BG/BO			
EV220B 15B	80	52,5	32	46	45	68	15	94	0,8
EV220B 20B	90	58	32	46	45	68	18	98	1,0
EV220B 25B	109	70	32	46	45	68	22	108	1,4
EV220B 32B	120	82	32	46	45	68	27	115	2,0
EV220B 40B	130	95	32	46	45	68	32	124	3,2

## EV220B (15–50) НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ

### Принцип действия

- 1 – катушка
- 2 – пружина якоря
- 3 – тарелка клапана
- 4 – регулирующее отверстие
- 5 – диафрагма
- 6 – главное отверстие
- 7 – выравнивающее отверстие



#### *Напряжение на катушку не подается (открыто)*

Когда нет напряжения на катушке (2), регулирующее отверстие (4) открыто, и так как оно больше выравнивающего отверстия (7), давление на диафрагме (5) падает, и главное отверстие открывается. Клапан будет открыт, пока есть минимально допустимый перепад давления на клапане или пока не подается напряжение на катушку.

#### *Напряжение на катушку подается (закрыто)*

Когда появляется напряжение на катушке (2), тарелка клапана перекрывает регулирующее отверстие и давление на диафрагме (5) возрастает в результате воздействия среды через выравнивающее отверстие (7). В результате диафрагма перекрывает главное отверстие, давление на диафрагме становится равным давлению во входном отверстии. Клапан будет закрыт, пока есть напряжение на катушке.

### Номенклатура клапанов для нейтральных сред (корпус – латунь, бронза)

Присоединение	Уплотнение	K <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Температура среды °C		Обозначение		Код для заказа	Допустимое давление, бар	
			min	max	тип	спецификация		min	max
G 1/2	EPDM <sup>1)</sup>	4	-30	+120	EV220B 15 B	G 12E NO 000	032U7117	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 15 B	G 12N NO 000			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 15 B	G 12F NO 000			10
G 3/4	EPDM <sup>1)</sup>	8	-30	+120	EV220B 20 B	G 34E NO 000	032U7122	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 20 B	G 34N NO 000			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 20 B	G 34F NO 000			10
G 1	EPDM <sup>1)</sup>	11	-30	+120	EV220B 25 B	G 1E NO 000	032U7127	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 25 B	G 1N NO 000			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 25 B	G 1F NO 000			10
G 1 1/4	EPDM <sup>1)</sup>	18	-30	+120	EV220B 32 B	G 114E NO 000	032U7134	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 32 B	G 114N NO 000			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 32 B	G 114F NO 000			10
G 1 1/2	EPDM <sup>1)</sup>	24	-30	+120	EV220B 40 B	G 112E NO 000	032U7142	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 40 B	G 112N NO 000			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 40 B	G 112F NO 000			10
G 2	EPDM <sup>1)</sup>	40	-30	+120	EV220B 50 G	G 2E NO 000	032U7152	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 50 G	G 2N NO 000			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100	EV220B 50 G	G 2F NO 000			10

<sup>1)</sup> EPDM используется для воды и пара (пар с максимальной температурой 140 °C и давлением 4 бара);

<sup>2)</sup> NBR используется для воды, масел и воздуха;

<sup>3)</sup> FKM используется для масел, воздуха и слабоагрессивных сред (для воды с температурой до 60 °C).