

# Клапан игольчатый серии **SBNV60**

## Технические характеристики



- |                                    |  |                                       |                                  |
|------------------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Архангельск</b> (8182)63-90-72  | <b>Калининград</b> (4012)72-03-81      | <b>Новосибирск</b> (383)227-86-73     | <b>Сочи</b> (862)225-72-31       |
| <b>Астана</b> +7(7172)727-132      | <b>Калуга</b> (4842)92-23-67           | <b>Омск</b> (3812)21-46-40            | <b>Ставрополь</b> (8652)20-65-13 |
| <b>Астрахань</b> (8512)99-46-04    | <b>Кемерово</b> (3842)65-04-62         | <b>Орел</b> (4862)44-53-42            | <b>Сургут</b> (3462)77-98-35     |
| <b>Барнаул</b> (3852)73-04-60      | <b>Киров</b> (8332)68-02-04            | <b>Оренбург</b> (3532)37-68-04        | <b>Тверь</b> (4822)63-31-35      |
| <b>Белгород</b> (4722)40-23-64     | <b>Краснодар</b> (861)203-40-90        | <b>Пенза</b> (8412)22-31-16           | <b>Томск</b> (3822)98-41-53      |
| <b>Брянск</b> (4832)59-03-52       | <b>Красноярск</b> (391)204-63-61       | <b>Пермь</b> (342)205-81-47           | <b>Тула</b> (4872)74-02-29       |
| <b>Владивосток</b> (423)249-28-31  | <b>Курск</b> (4712)77-13-04            | <b>Ростов-на-Дону</b> (863)308-18-15  | <b>Тюмень</b> (3452)66-21-18     |
| <b>Волгоград</b> (844)278-03-48    | <b>Липецк</b> (4742)52-20-81           | <b>Рязань</b> (4912)46-61-64          | <b>Ульяновск</b> (8422)24-23-59  |
| <b>Вологда</b> (8172)26-41-59      | <b>Магнитогорск</b> (3519)55-03-13     | <b>Самара</b> (846)206-03-16          | <b>Уфа</b> (347)22948 -12        |
| <b>Воронеж</b> (473)204-51-73      | <b>Москва</b> (495)268-04-70           | <b>Санкт-Петербург</b> (812)309-46-40 | <b>Хабаровск</b> (4212)92-98-04  |
| <b>Екатеринбург</b> (343)384-55-89 | <b>Мурманск</b> (8152)59-64-93         | <b>Саратов</b> (845)249-38-78         | <b>Челябинск</b> (351)202-03-61  |
| <b>Иваново</b> (4932)77-34-06      | <b>Набережные Челны</b> (8552)20-53-41 | <b>Севастополь</b> (8692)22-31-93     | <b>Череповец</b> (8202)49-02-64  |
| <b>Ижевск</b> (3412)26-03-58       | <b>Нижний Новгород</b> (831)429-08-12  | <b>Симферополь</b> (3652)67-13-56     | <b>Ярославль</b> (4852)69-52-93  |
| <b>Казань</b> (843)206-01-48       | <b>Новокузнецк</b> (3843)20-46-81      | <b>Смоленск</b> (4812)29-41-54        |                                  |

Единый адрес для всех регионов: [skb@nt-rt.ru](mailto:skb@nt-rt.ru) || [www.s-lok.nt-rt.ru](http://www.s-lok.nt-rt.ru)

# Серия SBNV60 Рабочее давление до 6000psi (413бар)

## Характеристики

- Давление: до 6000psi (413бар) при 100°F (38°C).
- Диапазон температуры: от -65°F (-54°C) до 450°F (232°C) с уплотнением из PTFE и до 600°F (315°C) с уплотнением PEEK - опция.
- Материал корпуса: нерж. сталь 316 и Сплав 400.
- Возможно исполнение для высокосернистого газа по NACE MR0175.
- Каждый клапан тестируется на заводе давлением азота 1000psi (69бар).

## Конструкция

- Применение: многоцелевое использование для газа, воды и нефти.
- Уплотнение штока из PTFE с шайбой – пружиной.
- Компактный и прочный корпус.
- Различные золотники: V-образный, с мягким уплотнением Kel-F.
- Проходное отверстие: от 0.17" (4.3мм) до 0.25" (6.3мм).
- Коэффициент расхода (Cv): от 0.37 до 0.73.
- Цельнометаллический корпус, прямого или углового исполнения.
- Золотник хромирован для продления срока службы.
- Материал уплотнения: стандартно PTFE, и для высоких температур PEEK (опция).
- Гайка регулировки уплотнения.
- Различные варианты присоединений: S-LOK, внутр. / наруж. резьба NPT & ISO
- Т-образная ручка из нержавеющей стали 316

### • Температура - Рабочее давление

Температура	Давление (psig) при Температуре		
	ANSI Группа	2.2	3.4
	ANSI Класс	2500	2500
	Материал	S316	Сплав 400
-65°F (-54°C)	100°F (38°C)	6000	5000
200°F (93°C)	5160	4400	
300°F (148°C)	4660	4120	
350°F (176°C)	4470	4060	
400°F (204°C)	4280	3980	
450°F (232°C)	4130	3970	

► Допустимое давление клапанов с присоединением к трубе S-LOK определяется также материалом и толщиной стенки трубы.

**Примечание:** Давление клапанов иногда ограничивается максимальным давлением которое выдерживает присоединительная резьба либо труба.

### • Температура и допустимое давление

Материал корпуса	Золотник	Диапазон температуры	Допуст. давл. @-65°F... 100°F (-54°C... 38°C)
Нерж. сталь 316	V-образный	-65°F... 450°F (-54°C... 232°C)	6000psig
	Мягкий (Kel-F)	-65°F... 200°F (-54°C... 93°C)	
Сплав (Монель)	V-образный	-65°F... 450°F (-54°C... 232°C)	5000psig
	Мягкий (Kel-F)	-65°F... 200°F (-54°C... 93°C)	

► В таблице приведены значения для стандартного исполнения с PTFE уплотнением. Для других материалов, смотрите таблицу ниже.

► В ходе эксплуатации, особенно при высоких перепадах температуры, может потребоваться регулировка уплотнения.

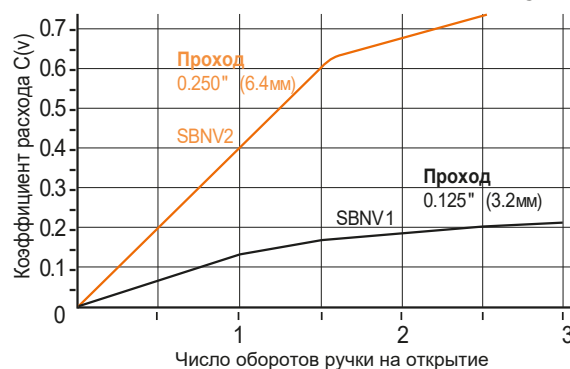
### • Температура и допустимое давление

Материал уплотнения	Материал корпуса	Диапазон температуры	Допуст. давл. при макс. темп.
PTFE (Стандарт)	316 нерж. сталь	-65°F... 450°F (-54°C... 232°C)	4130psig
	Сплав 400*		3970psig
PEEK	316 нерж. сталь	-65°F... 600°F (-54°C... 315°C)	3760psig
	Сплав 400*		3960psig

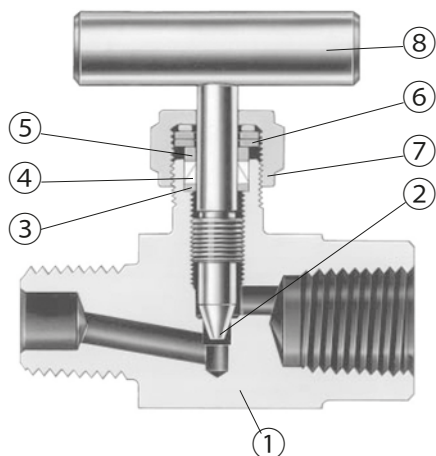
\* Не применяется при температурах выше 500°F (260°C), PEEK не рекомендуется для ароматических теплоносителей, концентрированной серной и азотной кислоты.

► Возможны другие ограничения.

### • Коэффициент расхода (Cv)-обороты ручки



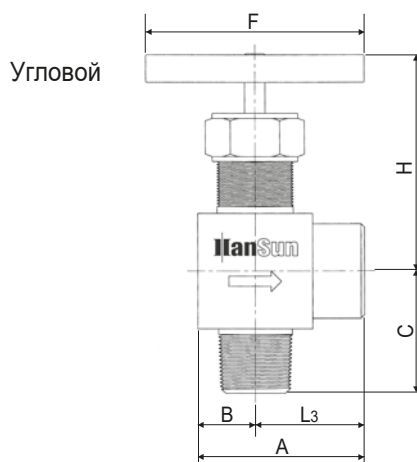
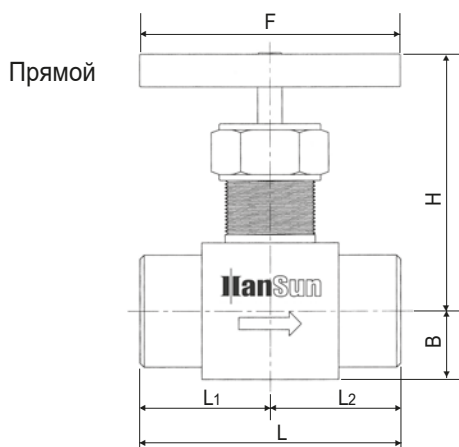
— V-образный и с мягким уплотнением  
— V-образный



### Конструкция и материалы

№	Наименование	Материал / Стандарт ASTM	
		S316	Сплав 400
1	Корпус	S316	Сплав 400/B564
2	Шток	V-образный	Хромирование S316
		Мягкое уплотн.	
2а	Мягкое уплотнение	Kel-F (PCTFE)	
3	Уплотнительное кольцо	S316	Сплав R-405/B 164
4	Уплотнение	Стандарт PTFE, Опция PEEK	
5	Уплотнение	S316	Сплав R-405/B 164
6	Уплот. шайба-пружина	17-7PH	
7	Гайка уплотнения	S316	
8	T-образная ручка	S316	Сплав R-405/B 164

※ Примечания: - смазываемые части указаны оранжевым цветом.  
 - смазка: фтороуглеродосодержащая.



### Информация для заказа и размеры

Номер для заказа	Проход (мм)	Cv	Присоединения		Размеры (мм)									
			Вход	Выход	L	L1	L2	L3	A	B	C	H	F	
SBNV1	F-4N	3.2	0.21	1/4" Female NPT		47.8	23.9	23.9	25.4	36.6	11.2	25.4	42.2	44.5
	F-4R			1/4" наруж. NPT										
	M-4N			1/4" наруж. NPT		49.3	24.6	24.6	-	-		-		
	MF-4N			1/4" наруж. NPT	1/4" внутр. NPT	48.5	24.6	23.9	25.4	36.6		26.2		
	MS-4N4T			1/4" наруж. NPT		55.8	24.6	31.2	28.7	39.9		26.2		
	S-4T			1/4" S-LOK	1/4" S-LOK	62.5	31.2	31.2	28.7	39.9		29.5		
SBNV2	F-6N	6.4	0.73	3/8" внутр. NPT		63.5	31.8	31.8	31.8	48.6	16.8	31.8	58.7	64
	F-8N			1/2" внутр. NPT								35.8		
	F-8R			1/2" внутр. ISO								31.0		
	MF-6N			3/8" наруж. NPT	3/8" внутр. NPT	64.8	33.0	-	-	35.8				
	MF-8N			1/2" наруж. NPT	1/2" внутр. NPT					-				
	MF-12N8N			3/4" наруж. NPT	1/2" внутр. NPT	63.5	31.8	-	-	-				
	S-6T			3/8" S-LOK		78.2	39.1	39.1	-	-		-		
	S-8T			1/2" S-LOK		83.8	41.9	41.9	-	-		-		

Все размеры указаны только для сведения и могут быть изменены.

## • Применение в среде высокосернистого газа

Изготавливаются согласно стандарта NACE MR 0175.

## • Ручка

- Нержавеющая Т-образная ручка - стандарт для всех клапанов.
- Черная фенольная ручка - стандарт для клапанов с мягким уплотнением золотника.

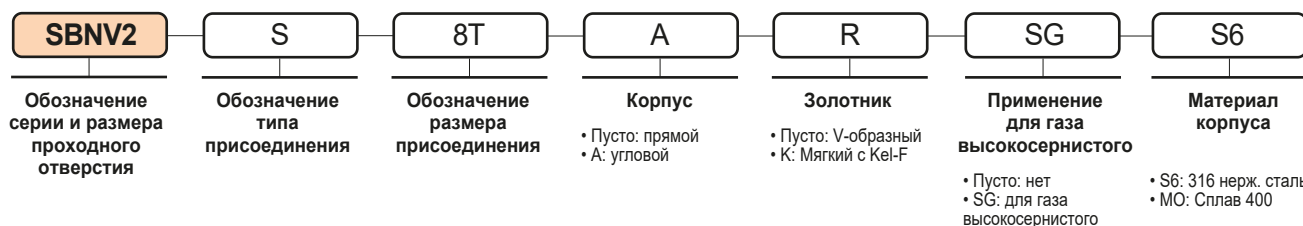
## • Тестирование

- Каждый клапан тестируется на заводе давлением азота 1000psi (69бар) на герметичность седла и уплотнения штока.
- Максимально допустимое значение утечек через клапан 0.1 нсм<sup>3</sup>/мин. Гидравлический тест на прочность проводится по запросу давлением, превышающим рабочее в 1.5 раза. Дополнительное тестирование выполняется по запросу.

## • Подбор клапана и безопасность

Обеспечение безопасной работы должно приниматься во внимание при выборе клапана. Правильная установка, совместимость материалов, функциональное назначение и обслуживание данных клапанов - ответственность разработчика системы и пользователя.

## • Информация для заказа





- |                                    |  |                                       |                                  |
|------------------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Архангельск</b> (8182)63-90-72  | <b>Калининград</b> (4012)72-03-81      | <b>Новосибирск</b> (383)227-86-73     | <b>Сочи</b> (862)225-72-31       |
| <b>Астана</b> +7(7172)727-132      | <b>Калуга</b> (4842)92-23-67           | <b>Омск</b> (3812)21-46-40            | <b>Ставрополь</b> (8652)20-65-13 |
| <b>Астрахань</b> (8512)99-46-04    | <b>Кемерово</b> (3842)65-04-62         | <b>Орел</b> (4862)44-53-42            | <b>Сургут</b> (3462)77-98-35     |
| <b>Барнаул</b> (3852)73-04-60      | <b>Киров</b> (8332)68-02-04            | <b>Оренбург</b> (3532)37-68-04        | <b>Тверь</b> (4822)63-31-35      |
| <b>Белгород</b> (4722)40-23-64     | <b>Краснодар</b> (861)203-40-90        | <b>Пенза</b> (8412)22-31-16           | <b>Томск</b> (3822)98-41-53      |
| <b>Брянск</b> (4832)59-03-52       | <b>Красноярск</b> (391)204-63-61       | <b>Пермь</b> (342)205-81-47           | <b>Тула</b> (4872)74-02-29       |
| <b>Владивосток</b> (423)249-28-31  | <b>Курск</b> (4712)77-13-04            | <b>Ростов-на-Дону</b> (863)308-18-15  | <b>Тюмень</b> (3452)66-21-18     |
| <b>Волгоград</b> (844)278-03-48    | <b>Липецк</b> (4742)52-20-81           | <b>Рязань</b> (4912)46-61-64          | <b>Ульяновск</b> (8422)24-23-59  |
| <b>Вологда</b> (8172)26-41-59      | <b>Магнитогорск</b> (3519)55-03-13     | <b>Самара</b> (846)206-03-16          | <b>Уфа</b> (347)22948 -12        |
| <b>Воронеж</b> (473)204-51-73      | <b>Москва</b> (495)268-04-70           | <b>Санкт-Петербург</b> (812)309-46-40 | <b>Хабаровск</b> (4212)92-98-04  |
| <b>Екатеринбург</b> (343)384-55-89 | <b>Мурманск</b> (8152)59-64-93         | <b>Саратов</b> (845)249-38-78         | <b>Челябинск</b> (351)202-03-61  |
| <b>Иваново</b> (4932)77-34-06      | <b>Набережные Челны</b> (8552)20-53-41 | <b>Севастополь</b> (8692)22-31-93     | <b>Череповец</b> (8202)49-02-64  |
| <b>Ижевск</b> (3412)26-03-58       | <b>Нижний Новгород</b> (831)429-08-12  | <b>Симферополь</b> (3652)67-13-56     | <b>Ярославль</b> (4852)69-52-93  |
| <b>Казань</b> (843)206-01-48       | <b>Новокузнецк</b> (3843)20-46-81      | <b>Смоленск</b> (4812)29-41-54        |                                  |

Единый адрес для всех регионов: [skb@nt-rt.ru](mailto:skb@nt-rt.ru) || [www.s-lok.nt-rt.ru](http://www.s-lok.nt-rt.ru)