

# SSE DN 10÷50

ХПВХ

Обратный пружинный клапан Easyfit





# SSE **DN 10÷50**

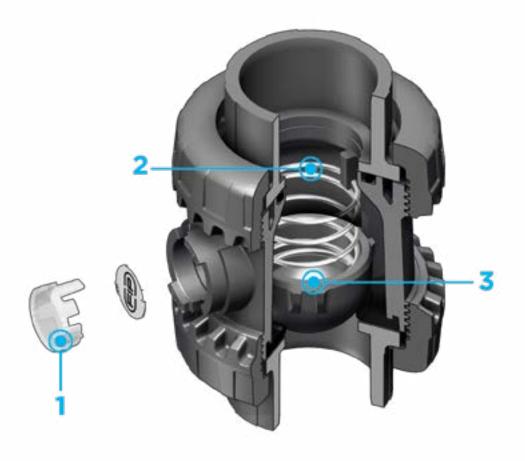
Серия шаровых обратных клапанов SSE Easyfit, разработанная совместно с компанией Giugiaro Design, характеризуется инновационным способом монтажа, гарантирующим надежность работы в течение длительного срока эксплуатации. Кроме того, эти клапаны оснащены системой индивидуализации.



### ОБРАТНЫЙ ШАРОВОЙ КЛАПАН С ДВУМЯ НАКИДНЫМИ ГАЙКАМИ EASYFIT

- Система холодносварного и резьбового соединения
- Совместимость материала крана (ХПВХ) с водой, питьевой водой и другими пищевыми продуктами в соответствии с действующими нормативами
- Корпус крана под номинальное давление PN16 с накидными гайками изготовлен из XПВХ методом литья под давлением. Подтверждение соответствия ISO 9393
- Малая строительная длина в соответствии с международными стандартами ISO 7508 класс III и европейским стандартом EN 1453 и полная взаимозаменяемость с моделями шаровых кранов VXE DN 10÷50
- Гайка со специальным зубчатым профилем для регулировки затяжки с помощью рукоятки Easyfit или регулировочного набора Easytorque (приобретается отдельно)
- Возможность **монтажа** как в вертикальном (предпочтительный способ), так и в **горизонтальном положении**

Технические характеристик	и			
Конструкция	Обратный шаровой клапан Easyfit, оснащенный			
	двумя накидными гайками			
Диапазон диаметров	DN 10 ÷ 50			
Номинальное давление	PN 16 при температуре воды 20 °C			
Диапазон температур	0 °C ÷ 100 °C			
Стандарт соединений	Холодносварное соединение: EN ISO 15493, ASTM F 439. Соединения с трубами по стандарту EN ISO 15493, ASTM F 441			
	<b>Резьбовые соединения:</b> ISO 228-1, DIN 2999, ASTM F 437			
Применимые стандарты	Конструктивные критерии: EN ISO 16135, EN ISO 15493			
	Методики и требования к испытаниям: ISO 9393			
	<b>Критерии монтажа:</b> DVS 2204, DVS 2221, UNI 11242			
Материал корпуса	ХПВХ			
Материалы уплотнений	EPDM, FKM			
Материалы пружины (SSE)	Доступен из нержавеющей стали 316, Hastelloy C276, сталь A316 с покрытием РТFE (только DN 32, DN 40 и DN 50)			



- 1 Система индивидуализации Labelling System: модуль LCE состоящий из прозрачной защитной заглушки и пластинки для этикетки, которая индивидуально печатается при помощи набора LSE (приобретаемого отдельно). Индивидуальная этикетка позволяет идентифицировать
- **клапан в линии** в зависимости от конкретных потребностей
- Идеален для горизонтальной установки: превосходное уплотнение даже при низком обратном давлении. Бесшумный и надежный даже при сильных вибрациях и пульсации сред
- 3 Запорный элемент из ХПВХ и пружины из нержавеющей стали 316, Хастеллоя С276, А316 с футеровкой РТFE: максимальный уровень надежности в широком диапазоне применений от соленой воды до агрессивных кислот

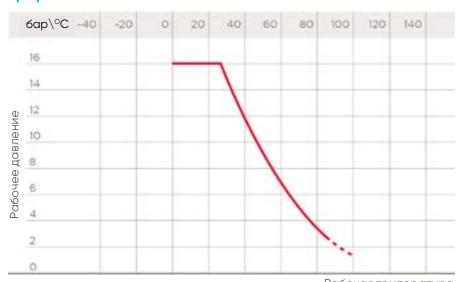
# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

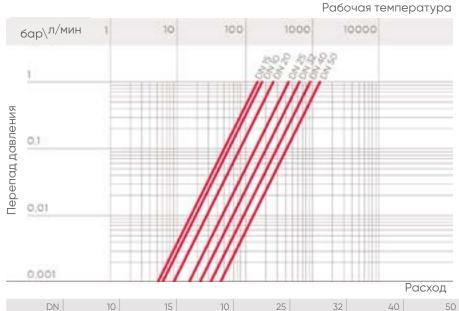
# ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ДАВЛЕНИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

Для воды или неагрессивных сред, в отношении которых материал классифицируется как ХИМИЧЕСКИ СТОЙКИЙ. В других случаях требуется соответствующее снижение номинального давления PN (зависимость сохраняется 25 лет с учетом коэффициента запаса прочности).

В случае необходимости использования ХПВХ при рабочих температурах выше 90° рекомендуется обратиться в службу технической поддержки.

### ГРАФИК ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ





258

433

643

928

1343

# КОЭФФИЦИЕНТ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ $K_{v}$ 100

Под коэффициентом пропускной способности  $K_v$ 100 понимается расход воды Q, выраженный в литрах в минуту (при температуре воды 20 °C), при перепаде давления  $\Delta$  p=1 бар для определенного положения клапана. Значения  $K_v$ 100 в таблице приводятся для полностью открытого клапана.

### МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ГЕРМЕТИЗАЦИИ КЛАПАНА

Клапан XПВХ SSE можно использовать только с жидкостями с удельным весом ниже  $1,37 \, \text{г/см}^3$ .

DN	10	15	20	25	32	40	50
SSE (бар)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

Данные, приведенные в настоящей брошюре, достоверны. Компания FIP не несет никакой ответственности за те данные, которые не следуют непосредственно из международных стандартов. Компания FIP оставляет за собой право вносить любые изменения в характеристики. Монтаж изделия и его техобслуживание должны выполняться квалифицированным персоналом.

К 100 л/

172

152

# РАЗМЕРЫ



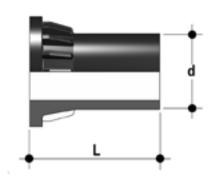
### **SSEIC**

Обратный шаровой клапан Easyfit с гладкими муфтовыми окончаниями под холодную сварку, метрический стандарт

d	DN	PN	Е	Н	L	Z	g	Артикул EPDM	Артикул FKM
16	10	16	54	82	14	54	157	SSEIC016E	SSEIC016F
20	15	16	54	82	16	50	160	SSEIC020E	SSEIC020F
25	20	16	63	91	19	53	198	SSEIC025E	SSEIC025F
32	25	16	72	103	22	59	315	SSEIC032E	SSEIC032F
40	32	16	85	120	26	68	481	SSEIC040E	SSEIC040F
50	40	16	100	139	31	77	688	SSEIC050E	SSEIC050F
63	50	16	118	174	38	98	1090	SSEIC063E	SSEIC063F

# АКСЕССУАРЫ

Втулочное окончание из ПЭ100 для стыковой или электросварки



d	DN	PN	L	SDR	Артикул
20	15	16	55	11	CVDE11020
25	20	16	70	11	CVDE11025
32	25	16	74	11	CVDE11032
40	32	16	78	11	CVDE11040
50	40	16	84	11	CVDE11050
63	50	16	91	11	CVDE11063

Pyкоятка Easyfit DN 10÷50 Многофункциональная рукоятка Easyfit для затяжки накидных гаек SXE-SSE DN 10÷50



d	DN	Артикул
16 - 20	10 - 15	HAVXE020
25	20	HAVXE025
32	25	HAVXE032
40	32	HAVXE040
52	40	HAVXE050
63	50	HAVXE063

## Специальный набор для быстрой сборки **EASYTORQUE**

Набор для регулировки затяжки гаек и опоры уплотнениий шара для кранов Easyfit DN 10÷50



d	DN	Рекомендуемые моменты затяжки крана*	Рекомендуемые моменты затяжки опоры*	Артикул
3/8"-1/2"	10-15	5 Нм - 3,69 фунт на фут	3 Нм - 2,21 фунт на фут	KET01
3/4"	20	5 Нм - 3,69 фунт на фут	3 Нм - 2,21 фунт на фут	KET01
1"	25	6 Нм - 4,43 фунт на фут	4 Нм - 2,95 фунт на фут	KET01
1" 1/4	32	7 Нм - 5,16 фунт на фут	4 Нм - 2,95 фунт на фут	KET01
1" 1/2	40	8 Нм - 5,90 фунт на фут	5 Нм - 3,69 фунт на фут	KET01
2"	50	10 Нм - 7,38 фунт на фут	6 Нм - 4,43 фунт на фут	KET01

\*рассчитано в условиях идеального монтажа.



### **LSE**

Набор для идентификации и печати этикеток для рукоятки Easyfit включает листы наклеек и программное обеспечение для пошагового создания этикеток

d	DN	Артикул SXE-SSE
16	10	-
20	15	_
25	20	_
32	25	LSE020
40	32	LSE025
50	40	LSE032
63	50	LSE032

# ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

Клапан SSE DN 10÷50 Easyfit оснащается системой индивидуализации Labelling System. Эта система позволяет самостоятельно изготовить специальные этикетки для размещения на корпусе клапана. Такая возможность максимально упрощает задачу нанесения на корпус клапана торговых знаков предприятий, серийных номеров или инструкций по применению, например, обозначение функции клапана в системе, обозначение рабочей среды, а также специальные указания для клиентской службы: название заказчика, дата и место установки.

Специальный модуль LCE включает заглушку из прозрачного ПВХ и белую пластинку для этикетки из того же материала, с одной стороны которой нанесен торговый знак FIP (рис. 1).

Вставленную в заглушку пластинку можно извлечь и, перевернув, использовать для идентификации путем размещения этикеток, напечатанных при помощи ПО, входящего в комплект поставки набора LSE.

Чтобы поместить этикетку на клапан, выполните следующую процедуру:

- 1) Извлечь прозрачную заглушку из гнезда корпуса клапана.
- 2) Извлечь пластинку для этикетки из прозрачной заглушки (рис. 2).
- 3) Наклеить этикетку на пластинку для этикетки, выравнивая профили с соблюдением положения выступа.
- 4) Вставить пластинку в прозрачную заглушку, чтобы защитить этикетку от воздействия окружающей среды.
- 5) Установить прозрачную заглушку в гнездо на корпусе клапана.

# КОМПОНЕНТЫ

## ДЕТАЛИЗИРОВАННАЯ ВЗРЫВ-СХЕМА



- **1** Гайка (XПВХ 2)
- **2** Окончание (XПВХ 2)
- **3** Торцевое уплотнение (EPDM или FKM 2)
- **4** Корпус (ХПВХ 1)
- **5** Пластинка для этикетки (ПВХ 1)
- 3ащитная заглушка (прозрачный ПВХ - 1)
- **7** Шар (ХПВХ 1)
- **8** Седло шара (XПВХ 1)
- Уплотнение седла шара (EPDM или FKM 1)
- Oпора седла шара (XПВХ 1)
- 11 Радиальное уплотнение опоры седла (EPDM или FKM 1)
- **12** Пружина (нержавеющая сталь\* 1)

В скобках указан материал компонента и число изделий в комплекте поставки

### **РАЗБОРКА**

В случае утечки или износа перед выполнением технического обслуживания перекройте трубопровод перед клапаном и убедитесь, что он не находится под давлением (при необходимости слейте воду ниже по потоку).

- Полностью слейте остаточную жидкость, которая может быть агрессивной для оператора, и, если возможно, промойте водой для внутренней очистки клапана.
- 2) Чтобы легко открутить накидные гайки при демонтаже, используйте многофункциональную ручку Easyfi (поставляется как принадлежность) (рис. 4) или комплект Easytorque (рис. 5-6).
- 3) Извлеките уплотнительное кольцо седла шара (9).
- 4) Извлеките все внутренние компоненты.

### СБОРКА

- 1) Соберите клапан, следуя взрыв-схеме на предыдущей странице.
- 2) Поместите клапан между концевыми соединителями (2) и затяните накидные гайки по часовой стрелке (1), используя многофункциональную рукоятку Easyfit (рис. 7), убедившись, что уплотнительное кольцо (3) не выходит из седел.



**Примечание:** Во время сборочных операций рекомендуется смазать резиновые уплотнения. Следует помнить, что минеральные масла непригодны для этой цели, т.к. они агрессивны к этиленпропиленовому каучуку (EPDM).



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7

## **YCTAHOBKA**

Клапан SSE vможет устанавливаться как в вертикальном положении (поток направлен вверх), так и в горизонтальном (при минимальном перепаде давлений 0,2 бар).

Прежде чем приступить к установке, необходимо внимательно прочитать инструкцию:

- 1) Проверить, чтобы трубы, к которым присоединяется кран, были соосны, во избежание механических нагрузок на резьбовые соединения крана.
- 2) Отвинтить гайки (1) от корпуса (4) и надеть их на отрезки труб.
- 3) Приварить или привинтить окончания (2) к отрезкам труб.
- 4) Расположить корпус клапана между окончаниями (рис. 9).
- 5) Накинуть гайки на корпус клапана и закручивать их вручную по часовой стрелке, пока не почувствуется сопротивление вращению; не использовать ключи или другие инструменты, которые могут повредить поверхности гаек. 6) Чтобы облегчить привинчивание гаек при сборке, можно воспользоваться
- б) Чтобы облегчить привинчивание гаек при сборке, можно воспользоваться многофункциональной рукояткой Easyfit (приобретается отдельно).
- 7) Повернуть рукоятку и установить ее на шток клапана так, чтобы зубцы рукоятки (А) вошли в зубцы гайки (В) (рис. 10).
- 8) Поворачивать рукоятку против часовой стрелки до полной затяжки гайки (рис. 10). На рукоятке указано направление вращения для затяжки (TIGHTEN) и для ослабления (UNTIGHTEN) гаек (рис. 11). Как правило, если соосность труб не нарушена, достаточно одного оборота для правильной затяжки.
- 9) Повторить процедуру с пункта 7 для второй гайки. Примечание: небольшое усилие, прилагаемое к рукоятке, вызывает крутящий момент, значительно превышающий крутящий момент при ручной затяжке.

Можно также, используя приобретаемый отдельно набор Easytorque kit (рис. 5-6), выполнять затяжку гаек динамометрическим ключом. Это позволит определять количественно моменты затяжки и отслеживать напряжения, прилагаемые к резьбовым соединениям из полимерных материалов в соответствии с указаниями по монтажу в прилагаемых к набору инструкциях. 12) При необходимости обеспечить опору труб с помощью трубного зажима FIP модели ZIKM в сочетании с пластиной DSM.



Не используйте сжатый воздух или другие газы для испытания трубопроводов из термопласта.

Всегда избегайте резких маневров закрытия и защищайте клапан от случайного воздействия.

Оставьте прямой участок длиной в 5 раз больше номинального диаметра до и после клапана.









Рис. 11