

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

# SikaSwell®-991 (MasterSeal® 991)

Фланцевая система из нержавеющей стали и силикона для монтажа сжимаемых уплотнителей SikaSwell® -980 (MasterSeal® 980) или SikaSwell® -981 (MasterSeal® 981) на бетоне или на системах гидроизоляции в сложных условиях или при ремонте.

#### ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

SikaSwell® -991 (MasterSeal® 991) – серия разборных силикон-металлических радиальных фланцев для монтажа сжимаемых уплотнителей SikaSwell® -980 (MasterSea® 1 980) или SikaSwell® -981 (MasterSeal® 981) на местах для надежной и долговечной гидроизоляции инженерных коммуникаций в местах их проходов через строительные конструкции зданий и сооружений, контактирующих с водой и растворами на её основе.

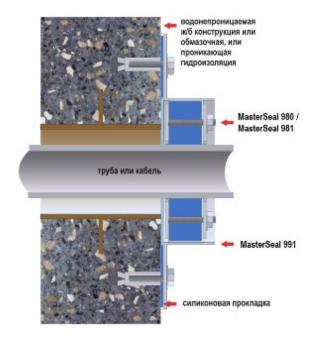
Представляет собой изделие, доступное в различных размерах, состоящее из элементов:

- Раздельный радиальный фланец из нержавеющей стали с отверстиями для анкерного монтажа и патрубком, в который монтируется уплотнитель;
- Силиконовое уплотнительное кольцо.



**Техническое описание продукта SikaSwell® -991** Июль 2025, версия 01.01

- 1 разборный фланец
- 2 патрубок для монтажа уплотнителя
- 3 соединительный шов фланца с болтовым соединением и силиконовыми прокладками 4 - уплотнительное кольцо из силикона Фланцевая система SikaSwell® -991 (MasterSeal® 991) рекомендуется для установки на поверхности существующей изоляции или непосредственно на поверхности конструкции, с использованием химических или механических анкерных систем при ремонте. Между фланцем из нержавеющей стали и монтажной поверхностью имеется уплотнительное кольцо из силикона. Сжимаемый уплотнитель устанавливается в патрубок фланца. Передняя и задняя поверхность уплотнителя соединены между собой стягивающими шпильками. Сокращение расстояния между фланцами достигается затягиванием гаек по часовой стрелке, вследствие чего передаётся давление на силиконовое тело. В результате напряжения и деформации в силиконе передаются на поверхности уплотнителя, коммуникаций и патрубка фланца SikaSwell® -991 (MasterSeal® 991). Уплотнение и, как следствие, гидроизоляция происходит с внутренней стороны фланца SikaSwell®-991 (MasterSeal® 991) и с наружной стороны трубы или кабеля.



#### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гидроизоляция зон проходов коммуникаций через строительные конструкции сооружений при строительстве или в ходе ремонта, особенно когда монтаж обсадной трубы невозможен.

#### Типы зон проходов:

- Через предварительно смонтированную металлическую или пластиковую гильзу;
- Через пробуренное радиальное или иное по форме отверстие.
- На поверхности может быть предварительно смонтирована гидроизоляция свободной укладки (рулонная битумная, ПВХ, ТПО и др.) или наносимая (мастики, полимерцементные или полимерные мембраны и др.).

#### Типы коммуникаций:

- Металлические и пластиковые трубы горячего и холодного водоснабжения, водоотведения, технические трубопроводы;
- Кабели, в том числе силовые.

#### Типы конструкций и сооружений:

- Конструкции из монолитного и сборного железобетона;
- Подземные части зданий и подземные сооружения;
- Каменные конструкции;
- Железобетонные резервуары.



### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Разборная конструкция фланца позволяет гидроизолировать смонтированные коммуникации;
- Используется в комбинации со сжимаемым уплотнителем SikaSwell® -980 (MasterSeal® 980) или SikaSwell® -981 (MasterSeal® 981);
- Быстрый и простой монтаж с помощью механических или химических анкеров;
- Позволяет монтировать сжимаемый уплотнитель независимо от положения коммуникаций в проёме;
- Позволяет гидроизолировать трубы, лежащие на дне проёма либо пропущенные через гильзы с овальностью;
- Постоянная стойкость к давлению воды не менене 10 м:
- Силикон и нержавеющая сталь экологически безопасны – допускается контакт с питьевой водой и пищевыми продуктами;
- Совместим с различными видами гидроизоляционных материалов поверхностей: наносимыми, рулонными и свободно укладываемыми;
- Является частью технологии «Белая ванна» в соответствии с СП 250.1325800;
- Высокая химическая стойкость;
- Силикон позволяет воспринимать подвижки, вибрации и деформации в диапазоне до нескольких миллиметров;
- Постоянная стойкость к высоким температурам;
- Универсальность позволяет проводить через 1 уплотнитель один или несколько видов коммуникаций;
- Позволяет адаптировать внутренний диаметр в некотором диапазоне;
- Срок службы более 50 лет.



#### **УПАКОВКА**



SikaSwell®-991 (MasterSeal® 991) поставляется в следующих вариантах:

- SikaSwell\*-991 (MasterSeal\* 991) / 1 / 100 / 100 / 300
- SikaSwell\*-991 (MasterSeal\* 991) / 1 / 100 / 125 / 325
- SikaSwell®-991 (MasterSeal® 991) / 1 / 100 / 150 / 350
- SikaSwell\* -991 (MasterSeal\* 991) / 1 / 100 / 200 / 200
- SikaSwell\*-991 (MasterSeal\* 991) / 1 / 100 / 250 / 450
- SikaSwell\*-991 (MasterSeal\* 991) / 1 / 100 / 175 / 375
- SikaSwell\* -991 (MasterSeal\* 991) / 1 / 100 / 375 / 575

Пример экспликации наименований: SikaSwell®-991 (MasterSeal® 991) / 1 / 100 / 100 / 300

1 - количество отверстий для проходов

100 - длина патрубка (мм)

100 - внутренний диаметр патрубка (мм)

300 - внешний диаметр фланца (мм)

#### СРОК И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Хранить в сухом помещении. Защищать от прямого воздействия солнечных лучей. Срок хранения в оригинальной упаковке при соблюдении условий хранения, не ограничен.

#### ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ

Установка уплотнителей должна производиться в соответствии с техническими рекомендациями. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, ознакомьтесь с руководством по применению.

# ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При работе с материалом необходимо использовать рабочую одежду, защитные перчатки, соответствующие правилам по охране труда и производственной гигиене. Продукты питания, напитки и сигареты должны содержаться вне рабочей зоны. Хранить вдали от детей. Для получения более подробной информации, пожалуйста, ознакомьтесь с паспортом безопасности продукта.

## Технические характеристики SikaSwell® -991 (MasterSeal® 991)

Параметр	Метод	Ед.изм.	Показатели
Основа материала			Нержавеющая сталь и нейтральный силикон
Удлинение при разрыве (для силикона)	ISO 37	%	450 %
Прочность на разрыв (для силикона)	ISO 37	МПа	8
Сопротивление на раздир (для силикона)	ASTM D 624 B	Н/мм	15
Температура эксплуатации	данные производителя	οС	От -50 до +250 при монтаже: от -30
Твердость по Шору (шкала A) (для силикона)	ISO 868		40 ± 5
Стойкость к УФ-излучению 6500 ч	DIN EN ISO 4892-3		стоек (допускается незначительное изменение цвета силикона)
Коэффициент теплопроводности	-	Вт/(м×К) -	0,2 (силикон)
			17 (нержавеющая сталь)



# Таблица химической стойкости SikaSwell®-991 (MasterSeal® 991)

Вид и концентрация агрессивной жидкости	Метод	Показатель стойкости
Слабая щелочная среда при <i>t</i> от +5 до +50°C, 10% растворы гидроксида калия и натрия	7 суток при 24ºC	стоек (не оказывают влияния)
Слабая кислотная среда при $t$ от +5 до +50 $^{\circ}$ С, 10% растворы азотной, соляной и фосфорной кислоты	7 суток при 24 <sup>0</sup> С	стоек (не оказывают влияния)
Нефть и нефтепродукты при нормальной температуре	-	стоек (обратимое набухание)
Спирты, кетоны	-	стоек (не оказывают влияния)
Вода	-	стоек (не оказывают влияния)
Водяной пар	-	стоек (не оказывают влияния)

Разрушение силикона и сильная деградация деталей из нержавеющей стали происходит в концентрированных кислотах и щелочах. Это происходит при нормальных температурах, а при повышенных (более 100°C) температурах – существенно ускоряется.

Информация, содержащаяся в настоящем техническом описании материала, основана на лабораторных испытаниях и существующем практическом опыте компании. Приведенная информация должна рассматриваться только в качестве общего руководства – для более подробной консультации или обучения, а также в случаях применения, не указанных в данном техническом описании, обращайтесь в локальную службу технологической поддержки ООО «Строительные системы». Компания не несет ответственности за дефекты в результате некорректного применения данного материала.

Поскольку производство наших материалов постоянно оптимизируется и совершенствуется, компания оставляет за собой право изменять техническое описание материала без уведомления клиентов. С введением нового описания старое техническое описание утрачивает свою актуальность. Перед применением материала убедитесь в наличии у вас действующего на данный момент технического описания. Актуальное и достоверное техническое описание материала можно всегда найти на нашем сайте sika.ru

#### ООО «Строительные системы»

Центральный офис в Москве: +7 495 225 6436 Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 539 5397 Офис в Казани: +7 843 212 5506 Офис в Краснодаре: +7 989 852 6779 Офис в Екатеринбурге: +7 912 290 7134

Офис в Новосибирске: +7 913 013 2763 E-mail: stroysist@ru.sika.com

https://sika.ru

Техническое описание продукта SikaSwell® -991

Июль 2025, версия 01.01

