

Sika® Waterbar PVC-P

В соответствии Германскому Стандарту DIN 18541 часть 1

Гибкие гидрошпонки на основе ПВХ-П для герметизации деформационных и конструктивных швов

Описание материала	<p>Sika Waterbar® изготовлен из ПВХ-П и может быть использован в качестве гибкой гидрошпонки для уплотнения деформационных и конструктивных швов в новых водонепроницаемых конструкциях.</p> <p>Sika Waterbar® доступен в широком ряде различных типов, форм и размеров для самых разнообразных конструкций и швов.</p>
Применение	<p>Гидроизоляционное уплотнение швов в новых железобетонных конструкциях, включая решения для деформационных и конструктивных швов.</p> <p>Типовое применение включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Фундаменты жилых домов ■ Фундаменты коммерческих строений ■ Подземные парковки ■ Гидротехнические и очистные сооружения
Характеристики / Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> ■ Высокая прочность на растяжение и удлинение ■ Постоянная гибкость ■ Подходит для низких и средних гидростатических давлений ■ Стойкость ко всем натуральным средам в грунтах и грунтовых водах ■ Стойкость к широкому спектру химикалий ■ Прочный материал, запроектированный для хранения и установки на строительной площадке ■ Возможность температурной сварки в мастерской и на площадке
Критерии «зеленого» строительства	<ul style="list-style-type: none"> ■ Без DOP пластификаторов ■ Без свинца



Испытания		
Тесты / Стандарты	Германский стандарт DIN 18541 часть 1 Германский стандарт DIN 18197 Директива Германской Ассоциации производителей железобетона DAfStb.	
Сертификаты / Подтверждения	Сертификат производителя (физико-механические характеристики)	
Техническое описание		
Форма		
Химическое основание	Термопластичный пластифицированный поливинилхлорид (ПВХ-П)	
Цвет	Желтый	
Упаковка	Стандартные рулоны 15 и 30 м на Евро или одноразовых паллетах	
Температура эксплуатации	Температура эксплуатации гидрошпонок Sika Waterbar® ПВХ-П составляет: для воды под давлением: -20°C до +40°C, для воды без давления: -20°C до +60°C.	
Хранение		
Условия хранения / Срок годности	60 месяцев от даты производства при условии хранения в закрытых помещениях на паллетах поставщика в горизонтальном положении и температуре не выше +30°C. Помещение для хранения должно быть закрытым, прохладным, сухим, без пыли и при наличии умеренной вентиляции. Sika Waterbar® ПВХ-П должны быть защищены от нагревания и УФ лучей. Кратковременное хранение < 6 месяцев На строительной площадке, на улице: <ul style="list-style-type: none">- В сухих условиях, в защищенном от УФ лучей, снега и льда, какого либо загрязнения или механических повреждения месте- Хранить отдельно от потенциально загрязняющих либо повреждающих материалов, растений или оборудования, на пр. металлического проката и арматуры, топлива или транспортных средств и др.	
Физико-механические характеристики		
Твердость Шора А	75 ± 5	DIN 53505
Прочность на растяжение	≥ 12 МПа	EN ISO 527-2
Удлинение при разрыве	≥ 320%	EN ISO 527-2
Прочность на раздир	≥ 12 Н/мм	ISO34-1
Стойкость		
Огнестойкость EN 13501-1	Класс E	EN ISO 11925-2 EN 13501-1
Деформативная способность и Давление воды	Предел величины давления воды и напряжения приведены для стандартных условий. Разница значений приведенных величин может возникать в зависимости от различных обстоятельств.	

Типы
Для деформационных швов

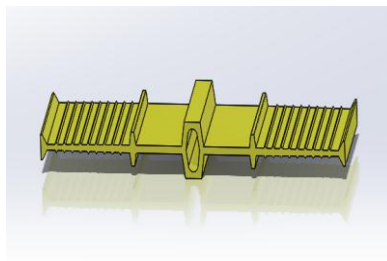
Тип	Sika Waterbar® для деф. швов	Ширина a	Ширина подвижной части b	Толщина подвижной части c	Ширина гидроизоляционной части s	Длина рулона	Максимальное давление воды	Максимальное перемещение V_r
		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[м]	[м]	Расширение/Сдвиг [мм]
Внутр.	D-19	190	75	3.5	57.5	15	5	10
	D-24	240	85	4.0	77.5	15	10	10
	D-32	320	110	5.0	105	15	15	10
Внешняя				Анкеры				
					N x f			
					[1] x [мм]			
	DF-24	240	90	4.0	4 x 25	15	10	10
	DF-32	320	100	4.0	6 x 25	15	15	10

V_r Максимальное перемещение = $(V_x^2 + V_y^2 + V_z^2)^{1/2}$

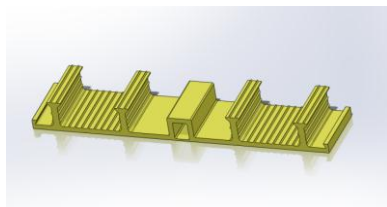
N Количество анкеров для DF

f Высота анкера включая ленту

Sika Waterbar® D-19, D-24 и D-32



Sika Waterbar® DF-24 и DF-32



Для конструктивных швов

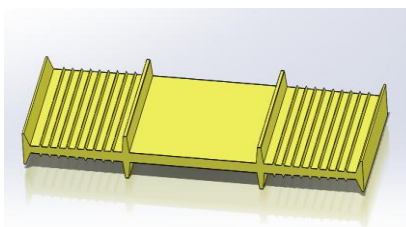
Тип	Sika Waterbar® для конструктивных швов	Ширина a	Ширина подвижной части b	Толщина подвижной части c	Ширина гидроизоляционной части s	Длина рулона	Максимальное давление воды	Максимальная деформация v_r
		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[м]	[м]	Расширение/Сдвиг [мм]
Внутр.	A-19	190	75	3.5	57.5	30	5	нет
	A-24	240	85	3.5	77.5	30	10	
	A-32	320	110	4.5	105	15	15	
Внешняя				Анкеры				
					N x f			
					[1] x [мм]			
	AF-24	240	90	4.0	4 x 25	15	10	нет
	AF-32	320	100	4.0	6 x 25	15	15	

v_r Максимальная деформация = не ожидается

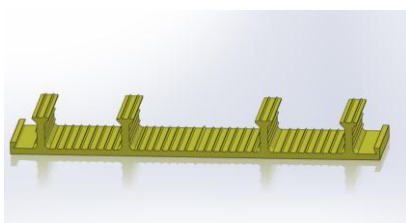
N Количество анкеров для AF

f Высота анкера включая ленту

Sika Waterbar® A-19, A-24 и A-32



Sika Waterbar® AF-24 и AF-32



Метод монтажа / Инструменты

Давление воды / Напряжения

Приведенные данные по давлению воды и результирующим напряжениям касаются стандартной линейки материалов Sika Waterbar®, при которых их можно использовать без дополнительного тестирования и проверок.

Деформации сдвига по направлению оси 'y' (т.е. поперек и вдоль гидрошпонки) ограничиваются номинальным размером ширины шва w_{nom} без применения дополнительных мероприятий.

В случае когда величина давления воды и/или результирующее напряжение будет превышено, необходимо дополнительно выполнить расчеты или испытания с учетом предполагаемых действующих специфических влияний на Sika Waterbar®.

Номинальная ширина шва

Номинальная ширина шва это:

Внутренние гидрошпонки для деформационных швов $w_{nom} = 20$ или 30 мм

Внешние гидрошпонки для деформационных швов $w_{nom} = 20$ мм

Для большей номинальной ширины шва или наличия деформаций сжатия и сдвига следует применять внутреннюю гидрошпонку для деформационных швов с компенсатором в оболочке (на пример, Tricosal FM 500 Elastomer).

Устройство швов на строительной площадке:

Гидрошпонки и отдельные детали Sika Waterbar® изготовлены из термопластичного материала и объединяются вместе при помощи оборудования для сварки Sika Waterbar® Splicing Iron. Сварочный наконечник размягчает материал свариваемых торцов гидрошпонок, которые прижимаются вместе пока материал расплавлен.

Объединение гидрошпонок Sika Waterbar® путем склеивания не разрешается.

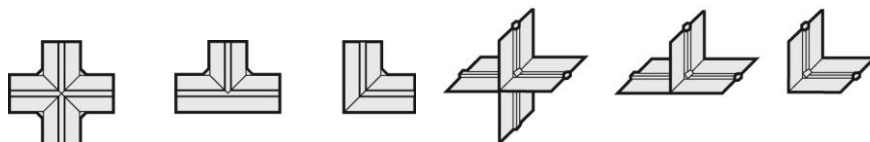
Все сварные швы, выполняемые на строительной площадке должны соответствовать инструкции по сварке Sika Waterbar®.

Погодные условия: Минимальная среднесуточная температура $+5^{\circ}\text{C}$ при сухих погодных условиях на строительной площадке.

Швы заводского изготовления Узлы заводского изготовления

На строительной площадке разрешается выполнять только сварные швы гидрошпонок Sika Waterbar® по торцам (т.е. встык). Все остальные сочленения и швы должны выполняться из заводских деталей. Заводские детали являются доступными во многих различных конфигурациях и сечениях, с целью сведения количества сложных швов, требуемых и выполняемых на строительной площадке к минимуму.

Специальные секции заводского изготовления и системы могут быть изготовлены индивидуально для специфических проектов. Стандартные секции и детали внутренних и внешних гидрошпонок Sika Waterbar® включают следующее:



Крест
плоский

Т-угол
плоский

L-угол
плоский

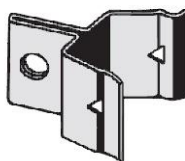
Крест
вертикальный

Т-угол
вертикальный

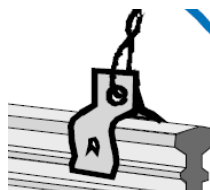
L-угол
вертикальный

Аксессуары

Фиксирующая клипса Waterbar



Клипса Тип 1



Клипсы устанавливаются с шагом максимум 20 см и фиксируются к арматурным стержням.

Влияние различных температур и химикалий

При наличии влияния добавочных напряжений или различных температур и / или химикалий не указанных в Германском стандарте DIN 4033, всегда необходимо проводить дополнительные испытания .

Примечание: Гидрошпонки Sika Waterbar® не являются стойкими к битуму по DIN 18541 и не используются в контакте с битумом и потенциальном контакте с любыми материалами на битумном основании

Замечания по применению / Ограничения

Внешние гидрошпонки Sika Waterbar® PVC-P устанавливаются «за подлицо» с внешними гранями конструкций. Не применять данный тип гидрошпонок по верхним плоскостям горизонтальных или несколько наклонных швов.

В случае негативного давления внешние гидрошпонки применять запрещено.

Обращение и эксплуатация

Исходя из Германского Стандарта DIN 18197, все гидрошпонки требуют:

- Бережного транспортирования и обращения на строительной площадке
- Установка при среднесуточной температуре воздуха и материала $\geq 0^{\circ}\text{C}$
- Защиты до момента полного бетонирования системы гидроизоляции
- Особенного ухода за свободными гранями / окончаниями гидрошпонок
- Очистки перед укладкой бетона

Замечание

Все технические данные приведены на основании лабораторных испытаний. Реальные характеристики могут варьироваться по независящим от нас причинам.

Указания по технике безопасности

Для получения информации и консультации относительно безопасности применения, хранения и утилизации химических материалов, пользователи должны обращаться к последней версии технической карты по безопасности, содержащей физические, экологические, токсикологические и другие связанные с безопасностью данные.

Юридические указания

Информация, и, в частности, рекомендации, относящиеся к способу применения и конечному использованию продукции «Сика», предоставляются добросовестно, на основании существующих опыта и знаний компании «Сика» о продукции, при условии надлежащего хранения продукции, обращения с ней и применения в нормальных условиях в соответствии с рекомендациями компании «Сика». На практике, отличия между материалами, подготовительным слоем и фактическими условиями места, в котором применяется продукция, могут исключать возможность предоставления какой-либо гарантии относительно годности для продажи или пригодности для конкретного использования, а также исключать всякую ответственность, которая может возникнуть из каких-либо правоотношений, в связи с, или из предоставленных рекомендаций, или иных предложений. Пользователь продукции обязан испытать ее пригодность действительным целям и намерениям потребителя. Компания «Сика» оставляет за собой право изменять состав своей продукции. Право собственности третьих сторон должны быть соблюдены. Все заказы принимаются в соответствии с действующими условиями продаж и поставок. Пользователи должны всегда использовать самую последнюю версию технической карты материала соответствующего вида, копии которой будут предоставлены по их требованию.

