

# Vodalis®

ДИЗАЙН, ПРОВЕРЕННЫЙ ВРЕМЕНЕМ

Водосточная  
система



**СТРОИТЕЛЬСТВО**  
САНТЕХНИКА  
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА





# VODALIS®

## Эти мелочи дают большое преимущество!

Благодаря большому количеству эстетических, практических и технологических особенностей **водосточная система Vodalis®** выгодно отличается от других аналогичных систем. Она является идеальным компромиссом между полукруглыми профилями 25 и 33 систем для оборудования общественных и частных построек и сооружений.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- устойчивость к воздействию низких и высоких температур (от  $-40^{\circ}$  до  $+60^{\circ}$ );
- великолепная стойкость цветового исполнения к воздействию ультрафиолетового излучения;
- устойчивость к заморозкам, снегу и граду (прошла испытания C.S.T.B.);
- устойчивость крюков к нагрузкам в 100 кг;
- высокая пропускная способность благодаря наличию приемной воронки шириной 140 мм и водосточных труб диаметром 80 или 100 мм;
- улучшенная стандартная конструкция, утвержденная Французским проектным институтом;
- самоочищающийся капельник (запатентованный продукт);
- система изготовлена из материала, который подлежит 100%-ной повторной утилизации;
- гарантия – 10 лет.





## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Vodalis®

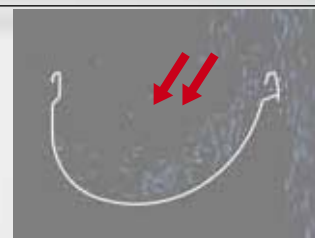
	Профиль водосточной системы	Сливная труба
Область применения	Жилой дом, коттедж, пристройка, общественное здание	
Параметры	Внешний вид и эксплуатационные характеристики	
Форма		
Вид сборки	Клеевое соединение или на резиновых уплотнителях	
Приемный желоб		
Пропускная способность		
Стоимость	€ €	
Материал	Поливинилхлорид	Поливинилхлорид
Профиль	½ развернутого круга на 29	Цилиндрический Ø 80 и Ø 100 см
Площадь	90 см <sup>2</sup>	Ø 80 = 46,6 см <sup>2</sup> Ø 100 = 73,9 см <sup>2</sup>
Плоская поверхность крыши с подводом к сливной воронке	Ø 80 = 65 м <sup>2</sup> Ø 100 = 100 м <sup>2</sup>	
Цвет	Белый	Бежевый
	Коричневый	Кирпичный
	Темно-серый	Медный

Водосточный желоб и **сливная воронка Vodalis®** обеспечивают **высокую пропускную способность**. Это является идеальным компромиссом между полукруглыми профилями 25 и 33 для оборудования общественных и частных построек и сооружений.

LG25	VODALIS®	LG33

### ПРЕИМУЩЕСТВА NICOLL Передний самоочищающийся капельник:

- Новый подход к проектированию профиля Vodalis® позволяет обновить конструкцию полукруглого водосточного желоба. Его конфигурация и «капельная» форма капельника препятствуют накоплению грязи, образующейся в желобе после дождей (запатентованная модель).





# ЕВРОПЕЙСКИЕ НОРМЫ



## ПРЕИМУЩЕСТВА NICOLL

### Испытания на устойчивость к граду:

- Тесное сотрудничество компании Nicoll с организацией C.S.T.V. (Франция) позволило ей повысить механическую стойкость выпускаемых водосточных желобов. Серия испытаний, проведенная с целью воспроизведения условий падения града, которые встречаются раз в десять лет, подтвердила высокую устойчивость водосточных систем Nicoll, а также позволила провести их сертификацию во Французском научно-техническом центре.
- Видеоролики испытания систем в условиях града размещены на сайте: [www.vodalis-nicoll.com](http://www.vodalis-nicoll.com).



## Европейский норматив NF-EN 607, регламентирующий тип профиля и фитингов водосточного желоба.

1. Ударные испытания в течение 1 часа при температуре 0°C, позволяют оценить прочность при низких температурах (град, давление установленной лестницы).



2. Циклические испытания температурными колебаниями — нагрев до 100°C в течение 30 секунд, затем охлаждение до температуры окружающей среды.



При использовании водосточных желобов **Vodalis®** отсутствуют следы деформации или повреждения поверхности.

3. Устойчивость УФ: воздействие ультрафиолетовым излучением в течение 1600 часов, а также циклами «вода-испарение».



После проведения испытаний водосточные желоба **Vodalis®** сохранили свой цвет. Кроме того, значение ударной стойкости не снизилось.

4. Водонепроницаемость: пять циклов по 5 секунд при температуре воды 50°C, затем 10 секунд при температуре воды 15°C.



Полное отсутствие протечек в водосточном желобе **Vodalis®**.

5. Устойчивость к коррозионному воздействию загрязнения и кислот.



## ЕВРОПЕЙСКИЙ НОРМАТИВ NF-EN 1462, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ ТИП КРЕПЛЕНИЙ ВОДОСТОЧНЫХ ЖЕЛОБОВ (ПВХ ИЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ).

1. Устойчивость ПВХ к воздействию ультрафиолетовых волн доказана в ходе испытаний, методика которых указана в нормативе по водосточным желобам NF-EN 607.



2. Устойчивость к коррозионному воздействию:  
- Класс А для эксплуатации в условиях агрессивной среды;  
- Класс В для эксплуатации в более мягких климатических условиях.



Круглые и скрытые кронштейны **Vodalis®** компании **Nicoll** относятся к Классу.

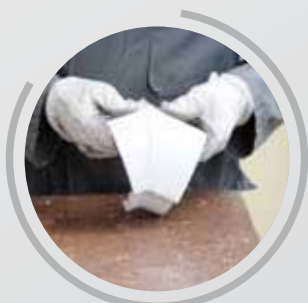
3. Сопротивление нагрузке:  
- Класс Н для кронштейнов повышенной нагрузки, нагрузка при испытании 750 Н,  
- Класс L для кронштейнов пониженной нагрузки, нагрузка при испытании 500 Н,  
- Класс О для водосточного желоба с диаметром приемного желоба менее 80 мм (например, LG16).



Обычные и скрытые кронштейны **Vodalis®** компании **Nicoll** относятся к Классу Н и выдерживают нагрузку в 100 кг (приблизительно 1000 Н).



# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ



## ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ И ИЗДЕЛИЯ НА ЗАКАЗ

Группа экспертов компании Nicoll всегда готова оказать помощь в проведении проектно-строительных работ и изготовить в небольшом количестве специальные изделия на заказ. Вы всегда можете воспользоваться промышленными ресурсами и оперативной поддержкой компании Nicoll при выполнении работ на наиболее сложных участках строительства.

Технико-коммерческая служба компании Nicoll  
Адрес электронной почты: [tech-com.nicoll@alixaxis.com](mailto:tech-com.nicoll@alixaxis.com)



### Тройник на 90°

Служба изготовления деталей на заказ компании Nicoll позволяет осуществить поставку сливных тройников любого типа вне зависимости от угла наклона ответвления или диаметров сливных труб.



### Специальные заглушки

Для фасадов с нестандартными углами с целью придания им более эстетичного вида компания Nicoll разработала специальные «отсечные» желоба.



### Угловые сливные воронки

Для обеспечения возможности слива воды с углов крыши компания Nicoll предлагает на заказ специальные угловые сливные воронки.



### Специальные угловые элементы

В дополнение к широкому ассортименту выпускаемой продукции Служба изготовления деталей на заказ компании Nicoll изготавливает по запросу клиента разнообразные угловые элементы.

# VODALIS®

## Профили водосточных систем



### Кронштейн

Кронштейны Vodalis® изготавливаются двух видов, что позволяет использовать их при возведении любой строительной конструкции.

Скрытые кронштейны подойдут для более изящного дизайна, а кронштейн карнизный отвечает требованиям традиционной водосточной системы.

Кронштейны Vodalis® компании Nicoll соответствуют требованиям стандарта EN1492, согласно которому каждое крепление должно выдерживать нагрузку 75 кг, а кронштейны компании Nicoll обеспечивают удержание груза весом 100 кг.



### Воронка ливнеприемная

Благодаря диаметру слива в 80 и 100 мм обновленная ливнеприемная воронка Vodalis® отличается высокой водопропускной способностью. Кроме того, она позволяет снижать негативные последствия, возникающие в результате температурного расширения желоба от -40°C до +60°C.



### Компенсатор

Компенсатор Vodalis® используется при любых вариантах крепления водосточной системы и позволяет снизить негативные последствия температурного расширения водосточного желоба в диапазоне от -40°C до +60°C.



### CZY WIESZ ZE?

#### Двухслойный материал

Часть внутренней стенки желоба изготавливается из переработанного ПВХ. Внешняя сторона имеет поистине идеальный вид, так как она произведена из чистого ПВХ с добавлением пигментного вещества, улучшающего устойчивость материала к воздействию ультрафиолетового излучения.

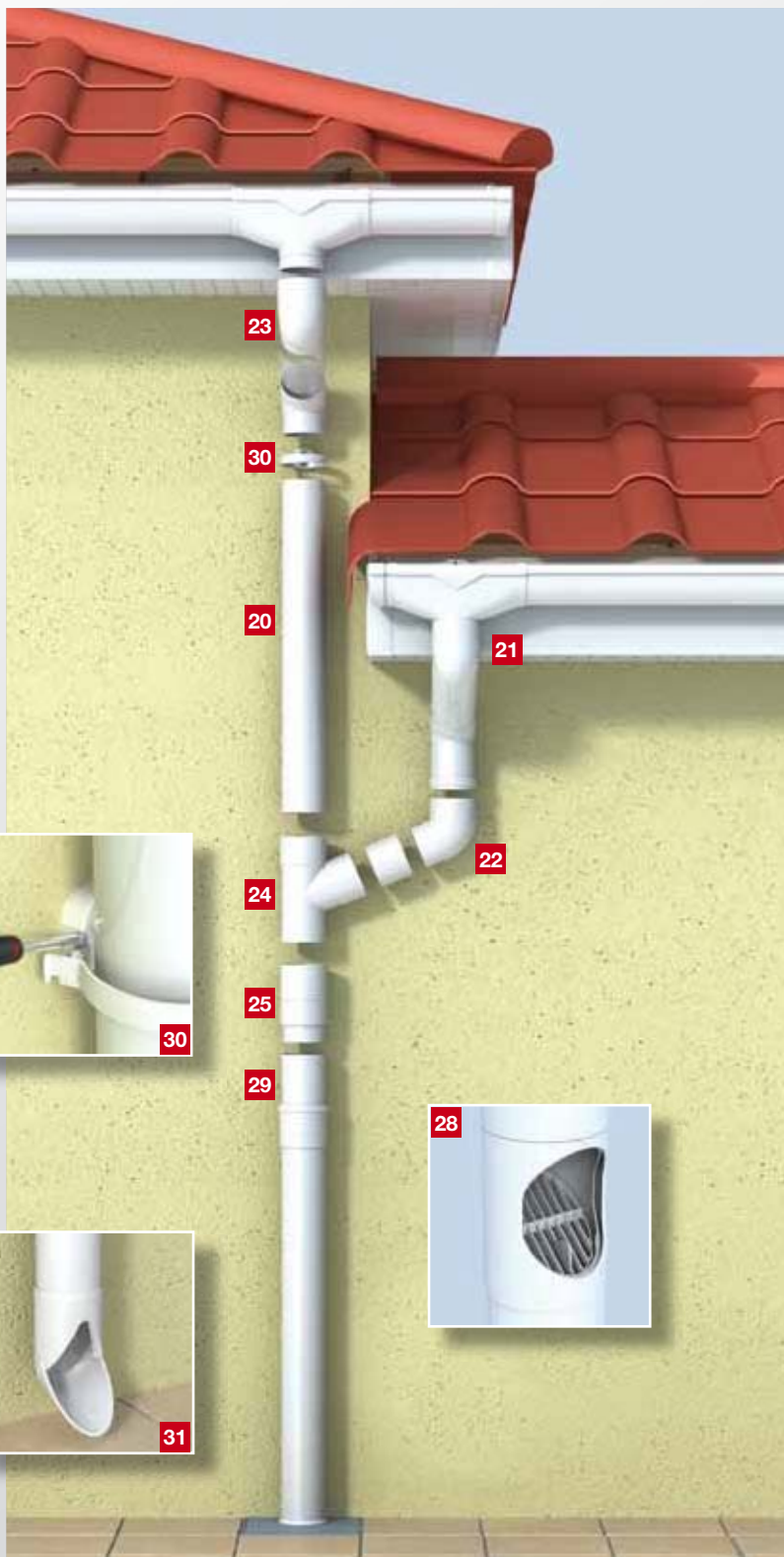
#### Маркировка

Все элементы водосточного желоба и детали крепления промаркированы, что позволяет быстро идентифицировать детали водосточной системы при монтаже.



# VODALIS®

## Водосточные трубы



### Отводы

Новая форма отводов позволяет придать водосточной системе эстетический вид.



### Кронштейн скрытый

Благодаря заднему расположению узла крепления кронштейна Vodalis® место крепления не просматривается с внешней стороны здания.



### Защита от листвы

Защита от листвы позволяет задерживать листья и другие предметы, попадающие в водосточную трубу, для их последующего извлечения. Простое вращение устройства позволяет открывать и закрывать листоуловитель, что никоим образом не сказывается на внешнем виде всей системы.



### Отвод сливной



















Благодаря обновленному дизайну сливного отвода Vodalis® обеспечивается оптимальный водоотвод при одновременном соблюдении чистоты слива.



# VODALIS®

## Профили водосточных систем

### Водосточные системы Vodalis® LG29

Наименование	Белый	Бежевый	Коричневый	Кирпичный	Темно-серый	Медный	
<b>ЖЕЛОБ ВОДОСТОЧНЫЙ</b>							
1 Длина 4 м	LG29B	LG29S	LG29M	LG29R	LG29A	LG29C	
Длина 2 м	LG292B	LG292S	LG292M	LG292R	LG292A	LG292C	
<b>КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К ВОДОСТОЧНОМУ ЖЕЛОБУ С КЛЕЕВЫМ СОЕДИНЕНИЕМ</b>							
2 Компенсирующая воронка диам. 80	NAD29B	NAD29S	NAD29M	NAD29R	NAD29A	NAD29C	
Компенсирующая воронка диам. 100	NADT29B	NADT29S	NADT29M	NADT29R	NADT29A	NADT29C	
3 Соединительная муфта	JNC29B	JNC29S	JNC29M	JNC29R	JNC29A	JNC29C	
4 Компенсатор	JND29B	JND29S	JND29M	JND29R	JND29A	JND29C	
5 Угол желоба внутренний 90°	AIC29B	AIC29S	AIC29M	AIC29R	AIC29A	AIC29C	5 
6 Угол желоба внешний 90°	AEC29B	AEC29S	AEC29M	AEC29R	AEC29A	AEC29C	6 
7 Угол желоба внутренний 135°*	AIC2855B	AIC295S	AIC295M	AIC295R	AIC295A	AIC295C	7 
8 Угол желоба внешний 135°*	AEC295B	AEC295S	AEC295M	AEC295R	AEC295A	AEC295C	8 
9 Заглушка желоба левая	FG29B	FG29S	FG29M	FG29R	FG29A	FG29C	9 
10 Заглушка желоба правая	FD29B	FD29S	FD29M	FD29R	FD29A	FD29C	10 
<b>КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К ВОДОСТОЧНОМУ ЖЕЛОБУ НА РЕЗИНОВЫХ УПЛОТНИТЕЛЯХ</b>							
11 Соединительная муфта	JNJ29B	JNJ29S	JNJ29M	JNJ29R	JNJ29A	JNJ29C	
12 Угол желоба внутренний 90°	AIJ29B	AIJ29S	AIJ29M	AIJ29R	AIJ29A	AIJ29C	
13 Угол желоба внешний 90°	AEJ29B	AEJ29S	AEJ29M	AEJ29R	AEJ29A	AEJ29C	
14 Угол желоба внутренний 135°	AIJ295B	AIJ295S	AIJ295M	AIJ295R	AIJ295A	AIJ295C	
15 Угол желоба внешний 135°	AEJ295B	AEJ295S	AEJ295M	AEJ295R	AEJ295A	AEJ295C	
16 Заглушка желоба левая	FGJ29B	FGJ29S	FGJ29M	FGJ29R	FGJ29A	FGJ29C	16 
17 Заглушка желоба правая	FDJ29B	FDJ29S	FDJ29M	FDJ29R	FDJ29A	FDJ29C	17 
<b>КРОНШТЕЙНЫ ЖЕЛОБА</b>							
18 Кронштейн желоба карнизный	GB29PB	GB29PS	GB29PM	GB29PR	GB29PA	GB29PC	
19 Кронштейн желоба скрытый	BHGB29B	BHGB29S	BHGB29M	BHGB29R	BHGB29A	BHGB29C	
<b>АКСЕССУАРЫ</b>							
Приспособления для распила желобов	GAB29						












\* Изделия на заказ



# VODALIS®

## Водосточные трубы

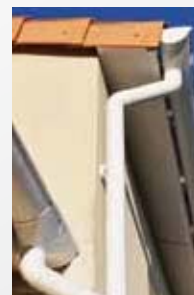
### Сливная водосточная система TD80 - TD100

Наименование	Белый	Песочный	Коричневый	Кирпичный	Темно-серый	Медный	
<b>ВОДОСТОЧНЫЕ ТРУБЫ ДИАМЕТРОМ 80 И 100 ММ</b>							
20 Длина 4 м, ø 80	TD80B	TD80S	TD80M	TD80R	TD80A	TD80C	
Длина 2 м, ø 80	TD802B	TD802S	TD802M	TD802R	TD802A	TD802C	
Длина 4 м, ø 100	TD100B	TD100S	TD100M	TD100R	TD100A		
Длина 2 м, ø 100		TD102S					
<b>ОТВОДЫ ДЛЯ ВОДОСТОЧНЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ 80 И 100 ММ</b>							
21 Отвод 45°, ø 80 мм	CR4GT1B	CR4GT1S	CR4GT1M	CR4GT1R	CR4GT1A	CR4GT1C	
Отвод 45°, ø 100 мм	CT4GT1B	CT4GT1S	CT4GT1M	CT4GT1R	CT4GT1A	CT4GT1C	
22 Отвод 67°30', ø 80 мм	CR6GT1B	CR6GT1S	CR6GT1M	CR6GT1R	CR6GT1A	CR6GT1C	
Отвод 67°30', ø 100 мм	CT6GT1B	CT6GT1S	CT6GT1M	CT6GT1R	CT6GT1A	CT6GT1C	
23 Отвод 87°30', ø 80 мм	CR8GT1B	CR8GT1S	CR8GT1M	CR8GT1R	CR8GT1A	CR8GT1C	
Отвод 87°30', ø 80 мм	CT8GT1B	CT8GT1S	CT8GT1M	CT8GT1R	CT8GT1A	CT8GT1C	
24 Отвод 67°30', ø 100 мм	BR16GT1B	BR16GT1S	BR16GT1M	BR16GT1R	BR16GT1A	BR16GT1C	
Отвод 67°30', ø 100 мм	BT16GT1B	BT16GT1S	BT16GT1M	BT16GT1R	BT16GT1A	BT16GT1C	
25 Муфта, ø 80	JRGTB	JRGTS	JRGTM	JRGTR	JRGTA	JRGTC	
Муфта, ø 100	JTGTB	JTGTS	JTGTM	JTGTR	JTGTA	JTGTC	
26 Коллектор, ø 80	JAM80B	JAM80S	JAM80M	JAM80R	JAM80A	JAM80C	
Коллектор, ø 100	JAM100B	JAM100S	JAM100M	JAM100R			
27 Воронка ливнеприемная, ø 80	BAO80B	BAO80S	BAO80M	BAO80R		BAO80C	
Воронка ливнеприемная, ø 100	BAO100B	BAO100S	BAO100M	BAO100R			
<b>ЛИСТВОУЛОВИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 80 ММ</b>							
28 Защита от листьев, ø 80	PAF801B	PAF801S	PAF801M	PAF801R	PAF801A	PAF801C	В продаже с сентября 2011 г.
<b>АНТИВАНДАЛЬНЫЙ НАКОНЕЧНИК ВОДОСТОЧНОЙ ТРУБЫ ДИАМЕТРОМ 80 И 100 ММ</b>							
29 Прямой, длиной 1 м, ø 80	DDF10RB	DDF10RS					
Изогнутый, длиной 1 м, ø 80	DCF10RB	DCF10RS					
Прямой, длиной 1 м, ø 100	DDF10TB	DDF10TS					
Изогнутый, длиной 1 м, ø 100	DCF10TB	DCF10TS					
<b>ХОМУТЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ВОДОСТОЧНЫХ ТРУБ</b>							
30 Хомут трубы, ПВХ, на ø 80	CORGT1B	CORGT1S	CORGT1M	CORGT1R	CORGT1A	CORGT1C	
Хомут трубы, ПВХ, на ø 100	COTGT1B	COTGT1S	COTGT1M	COTGT1R	COTGT1A	COTGT1C	
<b>КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПЕРЕХОДНИК ДИАМЕТРОМ 80 И 100 ММ</b>							
31 Канализационный переходник, ø 80	RWS801B	RWS801S	RWS801M	RWS801R	RWS801A	RWS801C	
Канализационный переходник, ø 100	RWS1001B	RWS1001S	RWS1001M	RWS1001R	RWS1001A	RWS1001C	



# VODALIS®

Широкая цветовая гамма Vodalis® позволяет удовлетворить самые взыскательные требования.



Водосточный желоб и изогнутая воронка Vodalis обеспечивают оптимальную водопропускную способность.

Элементы водосточной системы Vodalis® были изготовлены с учетом оптимизации и повышения надежности выполнения монтажных работ.



Различные типы кронштейнов и диаметры водосточных труб удовлетворяют всем эстетическим и техническим требованиям.



Системы Vodalis® были спроектированы с целью их гармоничной интеграции в традиционный архитектурный ансамбль.





# ОБЩИЕ ПРАВИЛА

## Монтаж водосточной системы.

### НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ

Для расчета систем отвода ливневых вод необходимо соблюдать требования нормативов, указанные в DTU 60-11.

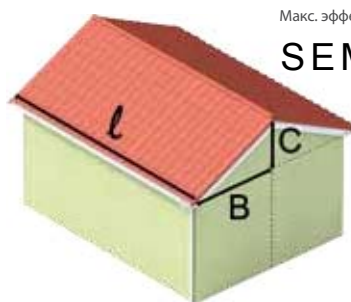
Желоба и кронштейны Nicoll соответствуют требованиям европейских норм NF EN 607 и NF EN 1462.

#### Справочная нормативная документация

DTU 60.11

Европейские нормы  
NF EN 607  
NF EN 1462

### РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ КРОВЛИ



Макс. эффективная площадь кровли (МЭПК) в м<sup>2</sup>

$$SEMT = (B + \frac{C}{2}) \cdot l$$

### МАКСИМАЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ КРОВЛИ

Плоская кровля на воронку

СЛИВНАЯ ТРУБА В КОНЦЕ ЖЕЛОБА

СЛИВНАЯ ТРУБА ПО ЦЕНТРУ ЖЕЛОБА

Без уклона

Уклон 0,3% (3 мм/м)

Без уклона

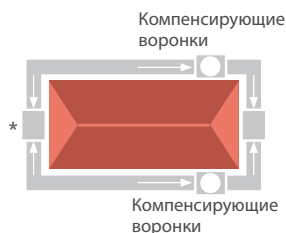
Уклон 0,3% (3 мм/м)



□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		Пропускная способность (м <sup>3</sup> /ч)	МЭПК (м <sup>2</sup> )	Пропускная способность (м <sup>3</sup> /ч)	МЭПК (м <sup>2</sup> )	Пропускная способность (м <sup>3</sup> /ч)	МЭПК (м <sup>2</sup> )	Пропускная способность (м <sup>3</sup> /ч)	МЭПК (м <sup>2</sup> )
<b>Водосточный желоб VODALIS®</b>	Ø80	6,5	87	9,5	127	20,0	267	25,0	333
	Ø100	6,5	87	9,5	127	20,0	267	27,0	360

### УЧЕТ РАСШИРЕНИЯ МАТЕРИАЛА

Коэффициент линейного расширения: 0,7 мм х метр х 10°C



Если водосточные желоба образуют замкнутую систему, как показано на рисунке, необходимо обеспечить одновременное использование компенсирующих воронок и компенсаторов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА NICOLL

- Компенсирующие воронки и компенсаторы Vodaliss® разработаны для эффективной компенсации расширения материала. Использование системы калибровки позволяет устанавливать водосточные желоба на определенном уровне, соответствующем температуре окружающей среды. Такой подход к управлению перемещением водосточного желоба позволяет водосточной системе Vodaliss® функционировать в условиях значительных температурных колебаний.



## 1 - УСТАНОВКА ВОДОСТОЧНОГО ЖЕЛОБА

Водосточная система VODALIS® полностью совместима с карнизными подшивками BELRIV®.

### а. Способы крепления



#### Крепление к карнизной доске

- Закрепить карнизные кронштейны с шагом не более 0,50 м.



#### Крепление на стропила

- Закрепить металлические (стропильные) кронштейны, на которые после установки желоба навешиваются карнизные кронштейны. Расстояние между кронштейнами не должно превышать 0,50 м.



#### Крепление кронштейна

- Определить уровень крепления кронштейна в зависимости от архитектурного проекта.
- Закрепить кронштейн при помощи первого винта. Отрегулировать положение кронштейна посредством продолговатого отверстия.

### б. Установка воронки



#### 1 Крепление компенсирующей воронки

- Определить место стока дождевой воды.
- Для правильной установки водосточного желоба закрепить компенсирующую воронку непосредственно на карнизной доске (дерево или ПВХ).



#### 2 Соединение желоба с компенсирующей воронкой

- При соединении водосточного желоба с компенсирующей воронкой край желоба должен находиться на отметке воронки, соответствующей температуре окружающей среды при монтаже системы.



### с. Установка карнизных кронштейнов



- После определения места расположения воронки установить крайние кронштейны. Для обеспечения линейного расширения установить первый и последний кронштейны на расстоянии не более 5 см от ближайшего соединения.



- Для данного вида водосточного желоба необходимо предусмотреть установку по уровню или с небольшим уклоном.
- Для обеспечения ровной линии между первым и последним кронштейнами необходимо натянуть между ними веревку. Кронштейны крепятся с помощью шуруповерта (2 болта на 1 кронштейн) с равным расстоянием между ними, но не более 0,60 м.

## 1 - УСТАНОВКА ВОДОСТОЧНОГО ЖЕЛОБА (продолжение)

### d. Установка водосточных желобов



#### 1 Резка водосточных желобов

- Резка желобов осуществляется с помощью приспособления для распила VODALIS® и ножовки для металла. После разреза следует зачистить заусенцы тонкой шкуркой.



#### 2 Крепление желобов

- После установки задней части желоба в пазе кронштейна следует защелкнуть переднюю часть желоба в носике кронштейна.



#### 2 (а) Установка водосточного желоба на скрытые кронштейны

- После установки желоба на переднюю часть кронштейна следует опрокинуть его и защелкнуть переднюю часть желоба в задней части кронштейна.



### e. Установка заглушек, муфт и углов



#### При клеевом соединении:

- На внутреннюю поверхность края заглушки, муфты, угла нанести слой клея.
- Равномерно распределить клей по внутренней гладкой поверхности соединительного элемента.
- Надеть заглушку, муфту, угол на желоб и подождать несколько минут, прежде чем продолжить выполнение монтажных работ.

#### При установке на резиновых уплотнителях:

- Вставить в желоб заднюю часть заглушки, муфты, угла. Защелкнуть.

### f. Установка компенсатора



#### • При клеевом соединении:

На внутреннюю поверхность края компенсатора нанести слой клея. Равномерно распределить клей по внутренней гладкой поверхности. Вставить компенсатор. Подождать несколько минут, прежде чем продолжить выполнение монтажных работ.



#### • При установке на резиновых уплотнителях:

Установить выдвижную часть компенсатора в желоб, другую – в зависимости от расположения отметки, соответствующей температуре окружающей среды при монтаже. Компенсатор является сквозным и не разделяет поток воды. Если расстояние между 2 углами превышает 2 метра, желательно установить компенсатор.



### ПРЕИМУЩЕСТВА NICOLL

- Видеоролики монтажа системы размещены на сайте: [www.vodalis-nicoll.com](http://www.vodalis-nicoll.com)

## 2 - УСТАНОВКА ВОДОСТОЧНОЙ ТРУБЫ

### а. Подготовка сливных отводов



- Для того, чтобы отвести трубу к фасадной стене, используются отводы.
- Для проведения быстрого демонтажа не следует приклеивать первый отвод к воронке.
- С другой стороны, необходимо склеить отводы со сливной трубой.
- Во избежание протеканий системы остальные места соединений следует проклеивать, устанавливая отводы и трубы раструбом вверх.

### б. Установка хомутов



- Определить место расположения верхнего хомута.
- Он должен находиться чуть ниже места соединения отвода и трубы.
- Для того чтобы выдержать ровную линию между верхним и нижними хомутами, необходимо сделать разметку.
- Собрать и установить без крепления сливную систему. Обозначить место крепления хомутов. Во избежание соскальзывания отдельных элементов сливной системы, установить по хомуту на каждый разъем.
- Закрепить хомуты на стене при помощи специальных шурупов или дюбелей.



- Расположить хомуты через каждые 2 метра.
- Крепление сливной трубы осуществляется простым защелкиванием хомута. Снять хомут можно только с помощью отвертки.

### с. Защита от листьев



- 1 Вставить втулку с отверстиями с обеих сторон кромкой вниз, в нижнюю часть уловителя.
- 2 Слегка наклонив установленную сливную трубу, вставить до упора верхнюю часть.
- 3 Опустить сливную трубу с листоуловителем.
- 4 Установить решетку, улавливающую листья, и повернуть ее нижнюю часть.

### д. Установка водосточной трубы



- Освободить хомуты, установить водосточную систему и защелкнуть хомуты. Муфта используется для соединения двух водосточных труб. С муфтой склеивается только нижняя труба.
- При работе с двухкаскадной крышей следует использовать тройник и муфту.

### е. Установка антивандального наконечника

- Присоединить наконечник к водосточной трубе, установив его согласно нанесенной метке.
- Следует помнить о необходимости установки хомута под антивандальным наконечником.



### ф. Установка сливного отвода



- Надеть слив на водосточную трубу.
- Для повышения устойчивости к ударам следует закрепить переходник с помощью резьбовых соединений.



Head office and plants : 37, rue Pierre & Marie Curie - BP 10966 - 49309 CHOLET Cedex France  
Tel. : 33 2 41 63 73 83 - Fax : 33 2 41 63 73 84 // Website : www.nicoll.fr // email : export.nicoll@alixis.com

SAS au capital de 7 683 431 € - 060 200 128 RCS Angers

an *Aliaxis* company