











HL® Кровельные воронки

Основная информация для проектирования и монтажа

▲ Расчёт водостока

Расчёт водоотводящих устройств заключается в определении расхода дождевых вод (Q, л/c), в зависимости от водосборной площади, района строительства и уклона кровли, в соответствии с главой 8.6 СП 30.13330.2012. При определении расчётной водосборной площади (F, м²) дополнительно учитывают 30% суммарной плошади вертикальных стен, примыкающих к кровле и возвышающихся над ней. Чтобы определить минимальное количество воронок, полученный расчетный расход дождевых вод нужно разделить на пропускную способность кровельной воронки (берётся из каталога).

- ▲ Преимущества кровельных воронок HL
- конструкция и наполнение «пирога» кровли – любые
- тип гидроизоляции любой;
- рабочая температура: от -50°C до +100°C;
- выпуск: вертикальный, горизонтальный, поворотный шарнир от 0° до 90°;
- диаметр выпуска: от 40 мм до 160 мм;
- нагрузка: от 0,15 до 15 тонн;
- возможность электрообогрева;
- малый вес и удобство монтажа;
- стойкость к агрессивным средам;
- стойкость к УФ излучению;
- наличие комплектующих деталей;
- ▲ Требования пожарной безопасности В соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" при пересечении водосточными воронками кровель, в которых в качестве жёсткого элемента покрытия используется

железобетонная плита, для зданий и сооружений со степенью огнестойкости "І÷V" необходимо обеспечить предел огнестойкости строительных конструкций, а именно: настилы бесчердачных покрытий (в том числе с утеплителем), не менее RE 30. В этом случае кровельные воронки НL механически крепятся к несущему основанию (плите покрытия) в комплекте с противопожарными муфтами HL850 (DN75) - EI 120 или HL870 (DN110) - EI 45, что подтверждено сертификатом соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 №123-Ф3).

▲ Монтаж кровельных воронок Монтаж кровельных воронок на различных типах кровель описан в Стандарте СТО-77515335-001-2012 "Применение кровельных воронок фирмы"НL" Hutterer & Lechner GmbH" (Австрия) для внутреннего водостока.

- ▲ Нужен ли электрообогрев воронок? Необходимость обогрева кровельной воронки определяется обязательным выполнением п.8.6.1 СП 30.13330.2012, структурой кровли и/или техническим заданием на проектирование.
- ▲ Надежность водостоков
 Любая система внутренних водостоков
 должна выдерживать гидростатический
 напор в сооветствии с п.8.6.12 СП
 30.13330.2012, что должно быть
 подтверждено гидравлическими
 испытаниями в соответствии с п.4.15. СНиП
 3.05.01-85.

Нормативные документы

СНиП II-26-76 "Кровли"

СП 30.13330.2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий"

СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы зданий"

Федеральный закон № 123-Ф3 от 22.07.2008 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"

ГОСТ 53306-2009 "Узлы пересечения ограждающих конструкций трубопроводами из полимерных материалов. Методы испытания на огнестойкость"

СТО 02494733 5.2-01-2006 Стандарт ФГУП ПКиНИИ "СантехНИИпроект" "Внутренний водопровод и канализация зданий"

Стандарт СТО-77515335-001-2012 "Применение кровельных воронок фирмы"HL" Hutterer & Lechner GmbH" (Австрия) для внутреннего водостока.

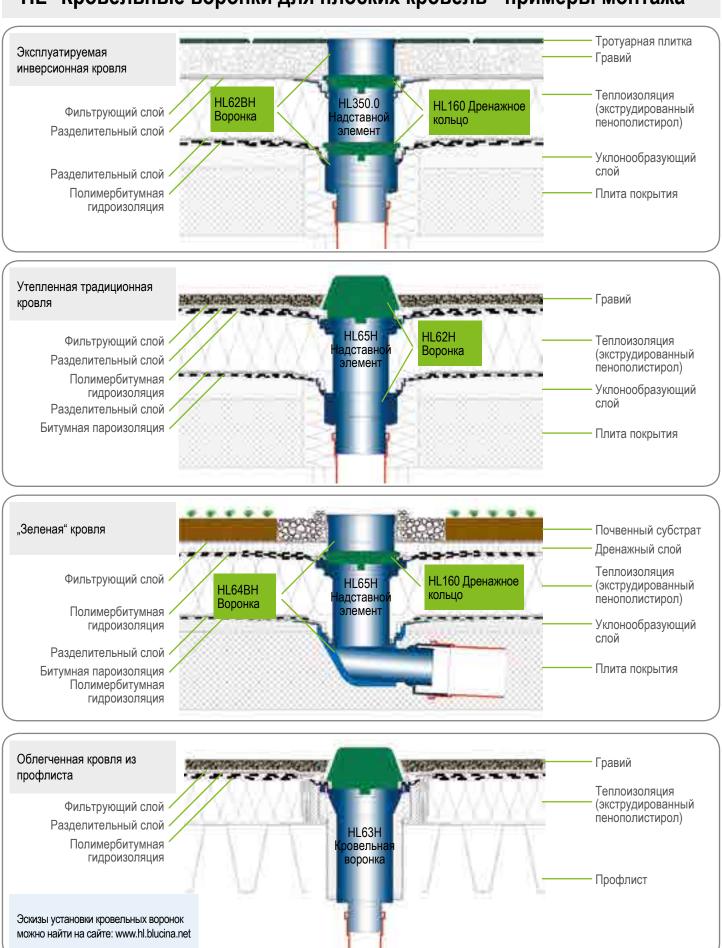


Комплектация и маркировка кровельных воронок

Vnutonius pulbana	Описонио
Критерии выбора Конструкция кровли	Описание В зависимости от области применения (типа кровель) - воронки имеют различную конструкцию. Для подбора типа кровельной воронки необходимо иметь следующую информацию: 1. Разрез кровли с описанием слоев и размерами
	2. Диаметр и материал ливневой трубы
	 Необходимость электрообогрева (например, техзадание) Специальные требования к кровельной воронке (воронка над жильем, большие механические нагрузки, более
	2-х уровней гидроизоляции и т.п.)
	Эскизы установки кровельных воронок на различных кровлях можно найти на сайте: www.hl.blucina.net
Стандартное исполнение кровельных воронок	Теплоизолированный корпус кровельной воронки из ПП (для теплоизолированных кровель из профнастила корпус кровельной воронки из ПП с монтажным коробом)
	Обжимной фланец из нержавеющей стали с гайками и "барашками" (по 6 шт.)
	Листвоуловитель из ПП
Дополнительное обозначение	".1" - встроенный саморегулирующийся кабель электрообогрева (10÷30Вт / 230В)
ооозначение	"В" - кровельная воронка для эксплуатируемой кровли. Вместо листвоуловителя в комплект воронки входят: дренажный фланец из ПП (HL062B.3E), надставной элемент из ПП с решёткой из нержавеющей стали 150х150 мм (HL66.9). Максимальная нагрузка: до 300 кг.
	"Н" - корпус кровельной воронки с гидроизоляционным полимербитумным полотном Ø500 мм под битумные
	гидроизоляционные материалы. "Р" - корпус кровельной воронки из ПВХ, под гидроизоляционные мембраны на основе ПВХ
	"F" - корпус кровельной воронки из ПП (без фланца), под гидроизоляционные мембраны FPO на основе ПП "/1" - выпуск воронки Ø110 мм; "/2" - Ø125 мм; "/5" - Ø160 мм; "/7" - Ø75 мм.
Дополнительные элементы	HL160 – дренажное кольцо для отвода воды и соединения двух элементов водостока; HL170 – плоский листвоуловитель из ПП;
	HL175 – листвоуловитель из нержавеющей стали;
	HL65 – надставной элемент с обжимным фланцем из нержавеющей стали (для утеплённых традиционных и комбинированных кровель);
	HL65H – надставной элемент с полимербитумным полотном для соединения (приварки) с кровельным ковром на битумной основе;
	HL65P – надставной элемент из ПВХ для наклейки ПВХ-мембран;
	HL65F – надставной элемент из ПП для наклейки FPO-мембран на основе ПП;
	HL65PE – надставной элемент из ПЭ, для FPO-мембран (на основе ПЭ);
	HL350 – удлинитель для надставных элементов Ø145 мм.
	HL350.0 – надставной элемент Ø145 мм для механического крепления разделительного слоя (инверсионные кровли);
	нь надставной элемент как HL350.0, но с EPDM полотном 500х500 мм;
	HL350.1H – надставной элемент как HL350.0, но с полимербитумным гидроизоляционным полотном Ø500 мм;
	HL66 – надставной элемент Ø145 мм с решёткой из нержавеющей стали (максимальная нагрузка: до 1,5 т)
	HL66.1 – надставной элемент как HL66, но с решёткой в специальном исполнении "против скольжения".
	HL603 – механическое запахозапирающее устройство для монтажа на внутренних водостоках в случае
	возникновения эффекта "дымохода". Внимание: если HL603 смонтирован на стояке, то пропускная способность стояка составляет не более 6 л/с!
	Crowned Good Calabrater Trie Good Control



HL® Кровельные воронки для плоских кровель - примеры монтажа



HL® Кровельные воронки для плоских кровель - монтаж Инверсионная неэксплуатируемая кровля



1. Проделать отверстие Ø 255мм, закрепить воронку HL62H



2. Нанести праймер, наклеить 1-й слой гидроизоляции



3. Приварить полимербитумное полотно воронки



4. Наклеить 2-й слой гидроизоляции (до обжимного фланца)



5. Так должна выглядеть воронка после укладки гидроизоляции



6. Вынуть заглушку, установить дренажное кольцо



7. Установить надставной элемент HL350.0 на дренажное кольцо HL160



8. Уложить теплоизоляцию, подогнать по высоте надставной элемент HL350.0



9. Убедиться в правильности установки прозрачного пластикового кольца



10. Зажать фильтрующий слой фиксирующим фланцем элемента HL350.0



11. Установить листвоуловитель, выполнить засыпку гравием (фракция: 20÷40 мм)



12. Засыпать гравием остальную поверхность кровли



HL® Кровельные воронки для плоских кровель - продукция - обзор

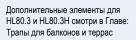


Артикул	HL62	HL62H	HL62P	HL62F	HL64	HL64H	HL64P
Наименование	С листвоуловителем, с фланцем, вертикальная	С листвоуловителем, с полимербитумным полотном, вертикальная		С листвоуловителем, корпус из ПП, вертикальная	С листвоуловителем, с фланцем, горизонтальная	С листвоуловителем, с фланцем, горизонтальная	С листвоуловителем, корпус из ПВХ, горизонтальная
Описание	для любых полимерных мембран	для битумных материалов	для ПВХ-мембран	для FPO-мембран (на основе ПП)	для любых полимерных мембран	для битумных материалов	для ПВХ-мембран

Все воронки серии HL62 и HL64 могут устанавливаться на балконах и террасах. Все воронки серии HL62, HL63 и HL64 могут комплектоваться надставными и вспомогательными элементами.

Для получения дополнительной информации - смотри описание конкретного продукта.

Воронка







Артикул	HL80.3	HL80.3H
Наименование	Воронка для неэксплуатируемой террасы	Воронка с полимербитумным полотном
Описание	использовать только в комплекте с гидроизоляционными фланцами серии HL83	для битумных гидроизоляционных материалов



Артикул	HL65	HL65H	HL65P	HL65F(HL65PE)	HL350	HL350.0
Наименование	С фланцем	С битумным полотном	С корпусом из ПВХ	Надставной элемент из ПП или ПЭ	Удлинитель	С фланцем
Описание	для утеплённых традиционных и комбинированных кровель, для любых полимерных мембран	для утеплённых традиционных и комбинированных кровель, для битумных материалов	для утеплённых традиционных и комбинированных кровель, для ПВХ-мембран	специально для FPO-мембран (на ПП- или же ПЭ-основе)	удлинитель для надставных элементов Ø 145 мм.	для механического крепления разделительного слоя (инверсионные кровли)



HL® Кровельные воронки для плоских кровель - продукция - обзор



HL64F	HL63	HL63H	HL63P	HL69	HL69H	HL69P
С листвоуловителем, корпус из ПП, горизонтальная	С листвоуловителем, с фланцем, с с монтажным коробом, вертикальная	С листвоуловителем, с битумным полотном, с монтажным коробом, вертикальная	С листвоуловителем, с фланцем из ПВХ, с монтажным коробом, вертикальная	Универсальная, с листвоуловителем, с фланцем, вертикальная	Универсальная, с листвоуловителем, с битумным полотном, вертикальная	Универсальная, с листвоуловителем, с фланцем из ПВХ, вертикальная
для FPO-мембран (на основе ПП)	для кровель из профнастила, с фиксацией утеплителя толщиной 100÷160 мм, для любых полимерных мембран	для кровель из профнастила, с фиксацией утеплителя толщиной 100÷160 мм, для битумных материалов	для кровель из профнастила, с фиксацией утеплителя толщиной 100÷160 мм, для ПВХ-мембран	для любых полимерных мембран, под любые трубы. Для нового строительства и ремонта.	для битумных материалов, под любые трубы. Для нового строительства и ремонта.	для ПВХ-мембран, под любые трубы. Для нового строительства и ремонта.

Гидроизоляционные комплекты







Дополнительная информация в Разделе: Комплекты для гидроизоляции

Артикул	HL84.H	HL84.CU	HL84.E
Наименование	Фланец с битумным полотном 500х500 мм	Медный лист 500x500x0,6 мм, с 2-мя резиновыми прокладками	Оцинкованный стальной лист 500x500x0,6 мм, с 2-мя резиновыми прокладками
Описание		для кровель из медного листа, устанавливается под зажимной фланец из нержавеющей стали	для кровель из оцинкованного стального листа, устанавливается под зажимной фланец из нержавеющей стали



Артикул	HL160	HL161	HL66.9	HL175	HL603
Наименование	Дренажный фланец для удаления воды с уровня гидроизоляции	Дренажный фланец с переходником	Надставной элемент с решеткой	Листвоуловитель из нержавеющей стали	Механическое запахозапирающее устройство, DN110 или DN160
Описание	для удаления воды с уровня гидроизоляции	для для соединения лотка с кровельной воронкой на уровне гидроизоляции или для соединения воронки с надставным элементом серии HL 65	входит в комплект воронок для эксплуатируемой кровли (вместе с дренажным кольцом HL062B.3E).	может использоваться с воронками серий HL62, HL63, HL64, HL69	используется на внутренних водостоках для предотвращения "эффекта дымохода"



HL® Кровельные воронки для плоских кровель - техническая информация

НL62 Воронка с листвоуловителем, с теплоизоляцией, с обжимным фланцем из нержавеющей стали, с вертикальным выпуском HL62.1 как HL62, но с электрообогревом

Данные

Пропускная HL62/7, HL62.1/7: 9,90 л/с способность HL62/1. HL62.1/1: 10.70 л/с HL62/2, HL62.1/2: 14,00 л/с HL62/5, HL62.1/5: 14,10 л/с Материал корпус воронки из ПП с теплоизоляцией

HL62/7, HL62.1/7: DN75

Соединение HI 62/1 HI 62 1/1: DN110 HL62/2, HL62.1/2: DN125

HL62/5, HL62.1/5: DN160

Выпуск вертикальный Исполнение обжимной фланец из нержавеющей стали

Видимые части листвоуловитель из ПП Ø 170 мм

DIN 19599, EN 1253 Норма

Рекомендуется для гидроизоляционных полимерных

> мембран: EPDM, ЭПБ, ECB (этилен-сополимер-битум), EVA (этилен-винилацетат), PIB (полиизобутилен), и т.п.

фаска: 30x45°

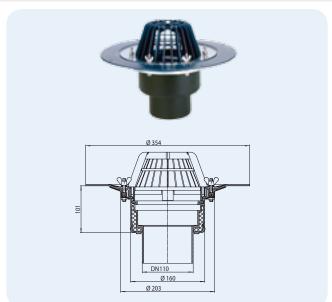
Дополнительная

информация монтажное отверстие: Ø 200 мм

HL62.1: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В

Дополнительно монтажная заглушка, 6 шт.

накидных гаек или "барашков"





HL66.9

HL0317.1E

HL062B.2E

HL062B.3E

HL170

HL062.4E

HL062.3E

Артикул	Размер	Bec	Штрих-код	шт. в упаковке	Исполнение
62/7	DN75	1507 г	+830626	1	стандарт
62.1/7	DN75	1647 г	+832620	1	с электрообогревом
62/1	DN110	1486 г	+800629	1	стандарт
62.1/1	DN110	1626 г	+802623	1	с электрообогревом
62/2	DN125	1481 г	+810628	1	стандарт
62.1/2	DN125	1621 г	+812622	1	с электрообогревом
62/5	DN160	1515 г	+820627	1	стандарт
62.1/5	DN160	1655 г	+822621	1	с электрообогревом

HL62B Воронка для эксплуатируемой кровли, с теплоизоляцией, с обжимным фланцем из нержавеющей стали, с вертикальным выпуском HL62.1B как HL62B, но с электрообогревом

Данные

Пропускная 6,00 л/с

способность

Материал корпус воронки из ПП с

теплоизоляцией

HL62B/7, HL62.1B/7: DN75 Соединение

HL62B/1, HL62B.1/1: DN110 HL62B/2, HL62.1B/2: DN125 HL62B/5, HL62.1B/5: DN160

Выпуск вертикальный

с подрамником 150х150 мм из ПП Надставной

элемент Исполнение

обжимной фланец из

нержавеющей стали

Видимые части решётка из нержавеющей стали,

137 х 137 мм

Норма DIN 19599, EN 1253

до 300 кг Класс нагрузки

Рекомендуется для гидроизоляционных полимерных

мембран: EPDM, ЭПБ, ECB (этилен-сополимер-битум), EVA (этилен-винилацетат), PIB (полиизобутилен), и т.п.

фаска:: 30x45° Дополнительная

монтажное отверстие: Ø 200 мм информация

HL62.1: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В

Дополнительно монтажная заглушка, 6 шт.

накидных гаек или "барашков"

150 x 150 _ DN110 Ø 203

Артикул 62В/7 62.1В/7 62.В/1 62.В/1 62.В/2 62.1В/2 62.1В/2 62.В/5 62.1В/5	Pasmep DN75 DN75 DN110 DN110 DN125 DN125 DN125 DN160 DN160	Bec 1803 r 1943 r 1782 r 1922 r 1777 r 1917 r 1811 r 1951 r	Штрих-код +836253 +832514 +806256 +802517 +816255 +812516 +826254 +822522	шт. в упаковке 1 1 1 1 1 1 1 1	Исполнение стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом с электрообогревом



HL62H Воронка с листвоуловителем, с теплоизоляцией, с гидроизоляционным полимербитумным полотном Ø500 мм, с вертикальным выпуском HL62.1H как HL62H, но с электрообогревом

Данные

Пропускная HL62H/7, HL62.1H/7: 9,90 π/c способность HL62H/1, HL62.1H/1: 10,70 л/с HL62H/2, HL62.1H/2: 14,00 л/с

HL62H/5, HL62.1H/5: 14,10 л/с

корпус воронки из ПП с Материал

теплоизоляцией

HL62H/7, HL62.1H/7: DN75 Соединение HL62H/1, HL62.1H/1: DN110

HL62H/2, HL62.1H/2: DN125 HL62H/5. HL62.1H/5: DN160

Выпуск вертикальный

корпус из ПП с приваренным Исполнение

гидроизоляционным полимербитумным полотном толщиной 2,5 мм и запрессованным фланцем из нержавеющей стали

листвоуловитель из ПП Ø170 мм

DIN 19599, EN 1253 Норма

Рекомендуется для наплавляемых гидроизоляционных

материалов на основе битума

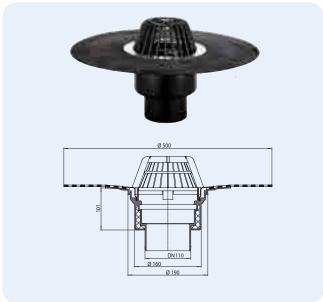
Дополнительная фаска:: 30x45°

Видимые части

информация монтажное отверстие: Ø200 мм

> HL62.1H: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса





Артикул	Размер	Bec	Штрих-код	шт. в упаковке	Исполнение	
62H/7	DN75	1853 г	+831623	1	стандарт	
62.1H/7	DN75	1993 г	+806225	1	с электрообогревом	
62H/1	DN110	1832 г	+801626	1	стандарт	
62.1H/1	DN110	1972 г	+816217	1	с электрообогревом	
62H/2	DN125	1827 г	+811625	1	стандарт	
62.1H/2	DN125	1967 г	+826216	1	с электрообогревом	
62H/5	DN160	1861 г	+821624	1	стандарт	
62.1H/5	DN160	2001 г	+836215	1	с электрообогревом	

HL62BH Воронка для эксплуатируемой кровли, с теплоизоляцией, с полимербитумным полотном Ø500 мм, вертикальная HL62.1BH как HL62BH, но с электрообогревом

Данные

Пропускная 6,00 л/с

способность

Соединение

Материал корпус воронки из ПП с

теплоизоляцией

HL62BH/7, HL62.1BH/7: DN75 HL62BH/1, HL62.1BH/1: DN110 HL62BH/2, HL62.1BH/2: DN125 HL62BH/5, HL62.1BH/5: DN160

Выпуск вертикальный

Надставной

с подрамником 150х150 мм из ПП

элемент

Исполнение корпус из ПП с приваренным

гидроизоляционным полимербитумным полотном толщиной 2,5 мм и запрессованным фланцем из нержавеющей стали

Видимые части решётка из нержавеющей стали,

137 х 137 мм

DIN 19599, EN 1253 Норма

Класс нагрузки

Дополнительно

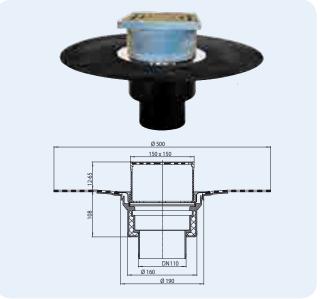
Рекомендуется для наплавляемых гидроизоляционных

материалов на основе битума

фаска: 30х45° Дополнительная

монтажное отверстие: Ø 200 мм информация HL62.1BH: с саморегулирующимся

кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В монтажная заглушка для корпуса







HL62P Воронка с листвоуловителем, с теплоизоляцией, с корпусом из ПВХ, с вертикальным выпуском HL62.1P как HL62P, но с электрообогревом

Данные

Пропускная $HL62P/7, HL62.1P/7: 7,40 \ n/c$ способность $HL62P/1, HL62.1P/1: 7,85 \ n/c$

HL62P/2, HL62.1P/2: 10,75 π/c HL62P/5, HL62.1P/5: 11,10 π/c

Материал корпус воронки из ПВХ с

теплоизоляцией

Соединение HL62P/7, HL62.1P/7: DN75

HL62P/1, HL62.1P/1: DN110 HL62P/2, HL62.1P/2: DN125 HL62P/5, HL62.1P/5: DN160

Выпуск вертикальный

Исполнение **ПВХ**, для наклеивания ПВХ-

мембран

Видимые части листвоуловитель из ПП Ø 170 мм

 Норма
 DIN 19599, EN 1253

 Рекомендуется для
 ПВХ-мембран

 Дополнительная
 фаска: 30х45°

информация монтажное отверстие: Ø 200 мм

HL62.1P: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева

мощностью 10÷30Вт, 230В

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса

трапа





HL62BP Воронка для эксплуатируемой кровли, с корпусом из ПВХ, с теплоизоляцией, для ПВХ-мембран, с вертикальным выпуском HL62.1BP как HL62BP, но с электрообогревом

Данные

Пропускная 6,00 л/с

способность

Материал корпус воронки из ПВХ с

теплоизоляцией

Соединение HL62BP/7, HL62.1BP/7: DN75

HL62BP/1, HL62.1BP/1: DN110 HL62BP/2, HL62.1BP/2: DN125 HL62BP/5, HL62.1BP/5: DN160

Выпуск вертикальный

Надставной элемент с подрамником 150x150 мм из $\Pi\Pi$

Исполнение ПВХ, для наклеивания ПВХ-

мембран

Видимые части решётка из нержавеющей стали,

137 х 137 мм

Норма DIN 19599, EN 1253

Класс нагрузки до 300 кг

Рекомендуется для эксплуатируемой кровли с

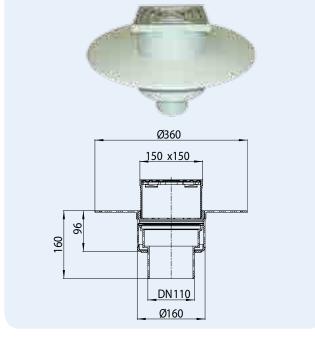
гидроизоляцией из ПВХ-мембран

Дополнительная фаска:: 30x45°

информация монтажное отверстие: Ø 200 мм

HL62.1BP: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Bт, 230B

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса





Артикул	Размер	Bec	Штрих-код	шт. в упаковке	Исполнение
62BP/7	DN75	1603 г	+022311	1	стандарт
62.1BP/7	DN75	1743 г	+022397	1	с электрообогревом
62BP/1	DN110	1582 г	+022250	1	стандарт
62.1BP/1	DN110	1722 г	+022335	1	с электрообогревом
62BP/2	DN125	1577 г	+022274	1	стандарт
62.1BP/2	DN125	1717 г	+022359	1	с электрообогревом
62BP/5	DN160	1611 г	+022298	1	стандарт
62.1BP/5	DN160	1751 г	+022373	1	с электрообогревом



HL62F Воронка с листвоуловителем, с теплоизоляцией, для FPO-мембран, с вертикальным выпуском HL62.1F как HL62F, но с электрообогревом

Данные

Пропускная HL62F/7, HL62.1F/7: 7,40 л/с способность HL62F/1, HL62.1F/1: 7,85 л/с

HL62F/2, HL62.1F/2: 10,75 π /c

Материал корпус воронки из ПП с

теплоизоляцией

Соединение HL62F/7, HL62.1F/7: DN75

HL62F/1, HL62.1F/1: DN110 HL62F/2, HL62.1F/2: DN125

Выпуск вертикальный

Исполнение ПП, для наклеивания FPO-мембран Видимые части листвоуловитель из ПП Ø 170 мм

Норма DIN 19599, EN 1253

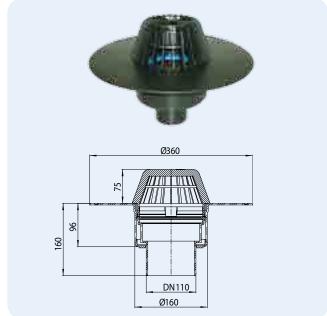
Дополнительная фаска: 30x45°

информация монтажное отверстие: Ø 200 мм

HL62.1F: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса

трапа





Артикул	Размер	Bec	Штрих-код	шт. в упаковке	Исполнение	
62F/7	DN75	1307 г	+031740	1	стандарт	
62.1F/7	DN75	1447 г	+031825	1	с электрообогревом	
62F/1	DN110	1286 г	+031726	1	стандарт	
62.1F/1	DN110	1426 г	+031788	1	с электрообогревом	
62F/2	DN125	1281 г	+031764	1	стандарт	
62.1F/2	DN125	1421 г	+031801	1	с электрообогревом	

HL62BF Воронка для эксплуатируемой кровли, с теплоизоляцией, для FPO-мембран, с вертикальным выпуском HL62.1BF как HL62BF, но с электрообогревом

Данные

Пропускная 6,00 л/с

способность

Материал корпус воронки из ПП с

теплоизоляцией

Соединение HL62BF/7, HL62.1BF/7: DN75

HL62BF/1, HL62.1BF/1: DN110 HL62BF/2, HL62.1BF/2: DN125

Выпуск вертикальный

Надставной с подрамником 150х150 мм из ПП

элемент

Дополнительно

Исполнение ПП, для наклеивания FPO-мембран Видимые части решётка из нержавеющей стали,

127 v 127 sass

137 х 137 мм

Норма DIN 19599, EN 1253

Класс нагрузки до 300 кг

Рекомендуется для эксплуатируемой кровли с

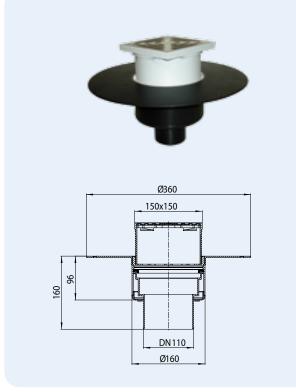
гидроизоляцией из FPO-мембран

(на основе ПП)

Дополнительная фаска: 30x45°

информация монтажное отверстие: Ø 200 мм

HL62.1BF: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В монтажная заглушка для корпуса





Артикул 52BF/7 52.1BF/7 52BF/1 52.1BF/1 52BF/2 52.1BF/2	Размер DN75 DN75 DN110 DN110 DN125 DN125	Bec 1603 r 1743 r 1582 r 1722 r 1577 r	Штрих-код +031344 +031849 +031351 +031863 +031368 +031887	1 1 1	Исполнение стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом с электрообогревом	



HL64 Воронка с листвоуловителем, с теплоизоляцией, с фланцем из нержавеющей стали, с горизонтальным выпуском HL64.1 как HL64, но с электрообогревом

Данные

Пропускная

DN75: 10,00 π/c, DN110: 6,00 π/c

способность

Материал корпус воронки из ПП с

теплоизоляцией

Соединение DN75/110
Выпуск горизонтальный Исполнение обжимной флан

обжимной фланец из нержавеющей стали

Видимые части листвоуловитель из ПП Ø170 мм

Норма DIN 19599, EN 1253

Рекомендуется для гидроизоляционных полимерных

мембран: EPDM, ЭПБ, ECB (этилен-сополимер-битум), EVA (этилен-винилацетат), PIB (полиизобутилен), и т.п.

Дополнительная

применяется, когда нельзя пройти

информация через перекрытие

HL64.1: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В

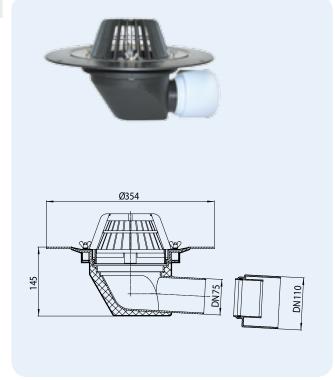
Дополнительно

монтажная заглушка для корпуса

трапа,

6 шт. накидных гаек или

"барашков"





HL64B Воронка для эксплуатируемой кровли, с теплоизоляцией, с фланцем из нержавеющей стали, с горизонтальным выпуском HL64.1B как HL64B, но с электрообогревом

Данные

Пропускная 3,70 л/с

способность

Материал корпус воронки из ПП с

теплоизоляцией

Соединение DN75/110

Выпуск горизонтальный

Надставной с подрамником 150х150 мм из ПП

элемент

Исполнение обжимной фланец из

нержавеющей стали

Видимые части решётка из нержавеющей стали,

137 х 137 мм

Норма DIN 19599, EN 1253

Класс нагрузки до 300 кг

Рекомендуется для гидроизоляционных полимерных

мембран: EPDM, ЭПБ, ECB (этилен-сополимер-битум), EVA (этилен-винилацетат), PIB (полиизобутилен), и т.п.

Дополнительная информация

Дополнительно

применяется, когда нельзя пройти через перекрытие

HL64.1B: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В монтажная заглушка для корпуса

трапа, 6 шт. накидных гаек или "барашков"

Ø354
150 x150
011ND



Артикул Размер Вес Штрих-код шт. в упаковке Исполнение 64B DN75/110 1900 г +806423 1 стандарт 64.1B DN75/110 2042 г +814121 1 **с электрообогревом**

HL66.9

HL0317.1E

HL062B.2E

HL062B.3E

HL170

HL0317.4E



HL64BH Воронка для эксплуатируемой кровли, с теплоизоляцией, с полимербитумным полотном Ø500 мм, с горизонтальным выпуском HL64.1BH как HL64BH, но с электрообогревом

Данные

Пропускная способность 3,70 л/с

Материал

корпус воронки из ПП с

теплоизоляцией

горизонтальный DN75/110 Выпуск с подрамником 150x150 мм из ПП Надставной элемент Исполнение корпус из ПП с битумным полотном

решётка из нержавеющей стали, 137 x 137 мм Видимые части

DIN 19599, EN 1253 Норма

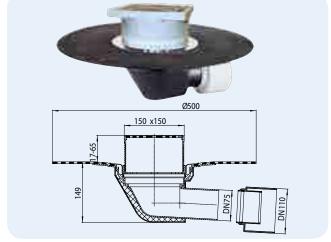
до 300 кг Класс нагрузки

Рекомендуется для битумных материалов

Дополнительная информация

HL64.1BH: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса



2293 г

2435 г

Штрих-код +816422

+864126

+801640

+816415



HL64H Воронка с листвоуловителем, с теплоизоляцией, с полимербитумным полотном Ø500 мм, с горизонтальным выпуском HL64.1H как HL64H, но с электрообогревом

DN75/110

DN75/110

Артикул 64ВН

64.1BH

Данные

Пропускная

DN75: 10,00 π/c, DN110: 6,00 π/c корпус воронки из ПП с

способность

Соединение

Материал

теплоизоляцией DN75/110

Выпуск горизонтальный Исполнение

корпус из ПП с приваренным гидроизоляционным полимербитумным

полотном толщиной 2,5 мм

Видимые части

Норма

Рекомендуется для

Дополнительная информация

Дополнительно

листвоуловитель из ПП Ø170 мм DIN 19599, EN 1253 наплавляемых гидроизоляционных

материалов на основе битума применяется, когда нельзя пройти через перекрытие

HL64.1H: с саморегулирующимся

кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В монтажная заглушка, для корпуса

149

DN75/110

DN75/110

DN110 Артикул 64Н

1953 г

2095 г

HL0317.4E

шт. в упаковке Исполнение с электрообогревом

HL64P Воронка с листвоуловителем, с теплоизоляцией, для ПВХ-мембран, с горизонтальным выпуском HL64.1P как HL64P, но с электрообогревом

64.1H

Данные

HL64P/7, HL64.1P/7: 6,90 л/с Пропускная HL64P/1, HL64.1P/1: 7,80 л/с способность

Материал корпус воронки из ПВХ с

теплоизоляцией

HL64P/7, HL64.1P/7: DN75 HL64P/1, HL64.1P/1: DN110 Соединение

Выпуск горизонтальный

Исполнение ПВХ, для наклеивания ПВХ-

Видимые части листвоуловитель из ПП Ø170 мм

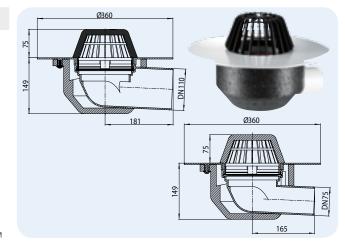
Норма DIN 19599, EN 1253 Рекомендуется для ПВХ-мембран

Дополнительная информация

применяется, когда нельзя пройти через перекрытие HL64.1P: с саморегулирующимся

кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса



64P/7 DN 64.1P/7 DN 64P/1 DN	Mep Bec N75 1739 г N75 1881 г I110 1739 г I110 1881 г	Штрих-код +031405 +031443 +031429 +031467	1 1	Исполнение стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом
------------------------------------	---	---	-----	--



HL64BP Воронка для эксплуатируемой кровли, с теплоизоляцией, для ПВХ-мембран, с горизонтальным выпуском HL64.1BP как HL64BP, но с электрообогревом

Данные

Пропускная 3,70 л/с

способность

корпус воронки из ПВХ с Материал

теплоизоляцией

HL64BP/7, HL64.1BP/7: DN75 HL64BP/1, HL64.1BP/1: DN110 Соединение

Выпуск горизонтальный

с подрамником 150х150 мм из ПП Надставной элемент

ПВХ, для наклеивания ПВХ-Исполнение

мембран

Видимые части решётка из нержавеющей стали,

137 х 137 мм

DIN 19599, EN 1253 Норма

Класс нагрузки до 300 кг

Рекомендуется для эксплуатируемой кровли с

гидроизоляцией из ПВХ-мембран

Дополнительная применяется, когда нельзя пройти через перекрытие

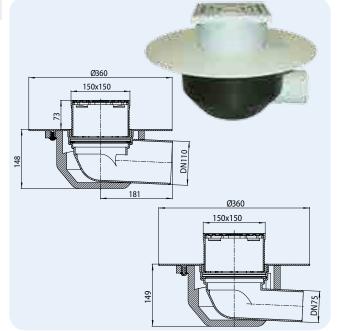
информация

HL64.1BP: с саморегулирующимся

кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса

трапа





Артикул	Размер	Bec	Штрих-код	ШΤ
64BP/7	DN75	2000 г	+031481	
64.1BP/7	DN75	2142 г	+031566	
64BP/1	DN110	2000 г	+031504	
64.1BP/1	DN110	2142 г	+031542	

т. в упаковке Исполнение стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом

HL64F Воронка с листвоуловителем, с теплоизоляцией, для FPO-мембран (на основе ПП), с горизонтальным выпуском HL64.1F как HL64F, но с электрообогревом

Данные

Пропускная HL64F/7, HL64.1F/7: 6,90 л/с HL64F/1, HL64.1F/1: 7,80 л/с способность

Материал корпус воронки из ПВХ с

теплоизоляцией

Соединение HL64F/7, HL64.1F/7: DN75

HL64F/1, HL64.1F/1: DN110

Выпуск горизонтальный

Исполнение ПП, для наклеивания ПВХ-

мембран

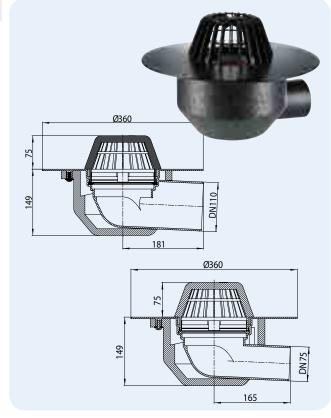
листвоуловитель из ПП Ø 170 мм Видимые части

Норма DIN 19599, EN 1253

Рекомендуется для FPО-мембран (на основе ПП) Дополнительная применяется, когда нельзя информация пройти через перекрытие

> HL64.1F: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса





64.1F/1 DN110 1881 г +031641 1 с электрообогрево г	Артикул Размер Вес Штрих-код шт. в упаковке Исполнение 64F/7 DN75 1739 r +031689 1 стандарт 64.1F/7 DN75 1881 г +031665 1 с электрообогре 64F/1 DN10 1739 г +031702 1 стандарт
---	--



HL64BF Воронка для эксплуатируемой кровли, с теплоизоляцией, для FPO-мембран, с горизонтальным выпуском HL64.1BF как HL64BF, но с электрообогревом

Данные

Пропускная 3,70 л/с

способность

Материал корпус воронки из ПП с

теплоизоляцией

Соединение HL64BF/7, HL64.1BF/7: DN75

HL64BF/1, HL64.1BF/1: DN110

Выпуск горизонтальный

Надставной элемент с подрамником 150x150 мм из ПП

Исполнение ПП, для наклеивания

FPО-мембран

Видимые части решётка из нержавеющей стали,

137 х 137 мм

Норма DIN 19599, EN 1253

Класс нагрузки до 300 кг

Рекомендуется для эксплуатируемой кровли с

гидроизоляцией из FPO-мембран

(на основе ПП)

Дополнительная применяется, когда нельзя пройти

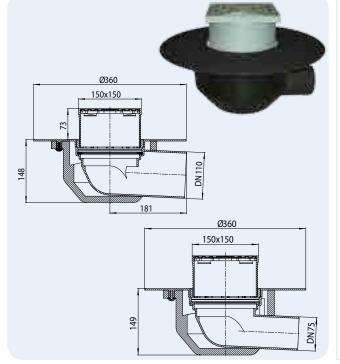
информация через перекрытие

HL64.1BF: с саморегулирующимся

кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса

трапа





Артикул	Размер	Bec	Штрих-код
64BF/7	DN75	2000 г	+031603
64.1BF/7	DN75	2142 г	+031566
64BF/1	DN110	2000 г	+031627
64.1BF/1	DN110	2142 г	+031580

Исполнение стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом

HL63 Воронка для кровель из профлиста, с листвоуловителем, с теплоизоляцией, с фланцем, с монтажным коробом HL63.1 как HL63, но с электрообогревом

Данные

Пропускная HL63/7, HL63.1/7: 8,60 π/c cпособность <math>HL63/1, HL63.1/1: 8,70 π/c

HL63/2, HL63.1/2: 12,20 π /c

Материал ПП, раздвижной короб, регулируемый по высоте для

фиксации утеплителя

 Соединение
 HL63/7, HL63.1/7: DN75

HL63/1, HL63.1/1: DN110 HL63/2, HL63.1/2: DN125

Выпуск вертикальный Исполнение обжимной фланец из нержавеющей стали

Видимые части листвоуловитель из ПП Ø 170 мм

Норма DIN 19599, EN 1253

Дополнительно

Рекомендуется для гидроизоляционных полимерных

мембран EPDM, ЭПБ, ECB (этилен-сополимер-битум), EVA (этилен-винилацетат), PIB (полиизобутилен); для установки в кровлях с толщиной утеплителя

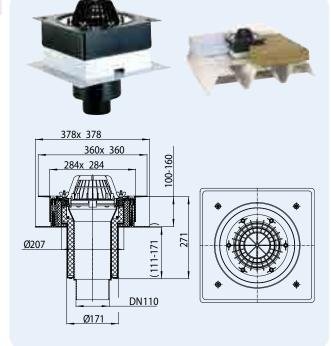
100 - 160 мм

Дополнительная монтажное отверстие: Ø 200 мм информация HL63.1: с саморегулирующимся

кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В монтажная заглушка для корпуса

трапа, 6 шт. накидных гаек или

"барашков"



HL062.1E
HL170
HL062.4E
HL062.3E

хртикул 3/7 3.1/7 3/1 3.1/1 3/2	Размер DN75 DN75 DN110 DN110 DN125	Bec 3054 r 3173 r 3078 r 3197 r 3098 r	Штрих-код +806300 +806317 +816309 +816316 +826308	1	стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом	
3.1/2	DN125 DN125	3098 г 3217 г	+826308 +826315	1	стандарт с электрообогревом	



НL63Н Воронка для кровель из профлиста, с листвоуловителем, с теплоизоляцией, с битумным полотном, с монтажным коробом HL63.1H как HL63H, но с электрообогревом

Данные

HL63H/7, HL63.1H/7: 8,60 л/с Пропускная способность HL63H/1, HL63.1H/1: 8,70 л/с HL63H/2, HL63.1H/2: 12,20 л/с

Материал ПП, раздвижной короб,

регулируемый по высоте для фиксации утеплителя

HL63H/7, HL63.1H/7: DN75 Соединение HL63H/1, HL63.1H/1: DN110

HL63H/2, HL63.1H/2: DN125

Выпуск вертикальный

Исполнение ПП, нержавеющая сталь, полимербитумное полотно

листвоуловитель из ПП Ø 170 мм Видимые части

Норма DIN 19599, EN 1253

Рекомендуется для наплавляемых гидроизоляционных

материалов на основе битума, облегченных кровель из

профнастила

с толщиной утеплителя

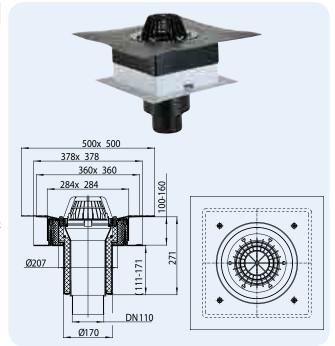
100 - 160 мм.

Дополнительная информация

монтажное отверстие: Ø 200 мм HL63.1H: с саморегулирующимся кабелем электрообогрева

мощностью 10÷30Вт, 230В Дополнительно

монтажная заглушка для корпуса





HL170

Этикул SH/7 S.1H/7 SH/1	Paзмер DN75 DN75 DN110	Вес 3571 г 3690 г 3595 г	Штрих-код +806324 +806331 +816323	шт. в упаковке 1 1	стандарт с электрообогревом	
5.1H/1 5.1H/2 5.1H/2	DN110 DN110 DN125 DN125	3595 r 3714 r 3615 r 3734 r	+816323 +816330 +826322 +826339	1	стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом	

HL63P Воронка для кровель из профлиста, с листвоуловителем, с теплоизоляцией, для ПВХ-мембран, с монтажным коробом HL63.1P как HL63P, но с электрообогревом

Ap² 631 63. 63.

63H

Данные

HL63P/7, HL63.1P/7: 6,48 л/с Пропускная способность HL63P/1, HL63.1P/1: 5,82 л/с HL63P/2, HL63.1P/2: 9,25 л/с

Материал раздвижной короб, регулируемый

по высоте для фиксации

Соединение HL63P/7, HL63.1P/7: DN75

HL63P/1, HL63.1P/1: DN110 HL63P/2, HL63.1P/2: DN125

Выпуск вертикальный

ПВХ, для наклеивания ПВХ-Исполнение

мембран

листвоуловитель из ПП Ø 170 мм Видимые части

Норма DIN 19599, EN 1253

Рекомендуется для ПВХ-мембран, облегченных

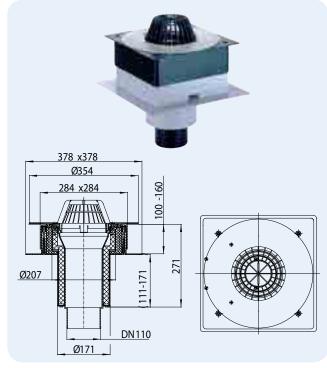
> кровель из профнастила, с толщиной утеплителя

100 - 160 мм.

Дополнительная монтажное отверстие: Ø 200 мм HL63.1P: с саморегулирующимся информация

кабелем электрообогрева мощностью 10÷30Вт, 230В

монтажная заглушка для корпуса Дополнительно



Артикул 53 Р/7 53 .1 Р/7 53 Р/1 53 .1 Р/1 53 Р/2 53 .1 Р/2	Размер DN75 DN75 DN110 DN110 DN125 DN125	Bec 2779 r 2898 r 2803 r 2922 r 2823 r 2942 r	Штрих-код +806348 +806355 +816347 +816354 +826346 +826353	1 1 1	Исполнение стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом стандарт с электрообогревом с электрообогревом	

HL Hutterer & Lechner GmbH EAN 9003076 +



НL69 Воронка "универсальная", с листвоуловителем, с фланцем из нержавеющей стали, с гибкими уплотнительными кольцами, вертикальная

Данные

HL69/7: 9,70 л/с, HL69/1: 9,60 л/с Пропускная способность HL69/2: 14,20 л/с, HL69/5: 15,00 л/с

Материал

HL69/7: DN75, HL69/1: DN110 Соединение

HL69/2: DN125, HL69/5: DN160

Выпуск вертикальный Исполнение обжимной фланец из

нержавеющей стали

Видимые части Рекомендуется для

листвоуловитель из ПП Ø 170 мм гидроизоляционных полимерных

мембран: EPDM, ЭПБ, ECB (этилен-сополимер-битум), EVA (этилен-винилацетат), PIB (полиизобутилен), и т.п.

Дополнительная информация

благодаря гибким уплотнительным "юбкам" на удлинённом выпускном

патрубке, воронка просто и надежно соединяется с трубами из любого материала (воронка вставляется внутрь трубы). Для надёжного и герметичного соединения достаточно 3-х "юбок". Компенсационные патрубки не нужны, т.к. воронка и труба сохраняют подвижность относительно друг друга.

Дополнительно

монтажная заглушка для корпуса трапа, 6 шт. накидных гаек или

"барашков"





HL062.1E

HL170

69/1 <u>[</u> 69/2 <u>[</u>	Размер Для DN75 Для DN110 Для DN125 Для DN160	Вес 1523 г 1781 г 1877 г 2265 г	Штрих-код +000580 +004515 +004522 +008261	шт. в упаковке. 1 1 1
-----------------------------	---	---	---	--------------------------------

НL69Н Воронка "универсальная", с листвоуловителем, с полимербитумным полотном, с гибкими уплотнительными кольцами, вертикальная

Данные

Пропускная HL69H/7: 9,70 л/с, HL69H/1: 9,60 л/с способность

HL69H/2: 14,20 л/с, HL69H/5: 15,00

л/с ПП

Материал

Соединение HL69H/7: DN75

HL69H/1: DN110 HI 69H/2: DN125 HL69H/5: DN160

Выпуск вертикальный

Исполнение ПП, полимербитумное полотно Видимые части листвоуловитель из ПП Ø 170 мм

Рекомендуется для гидроизоляционных полимерных

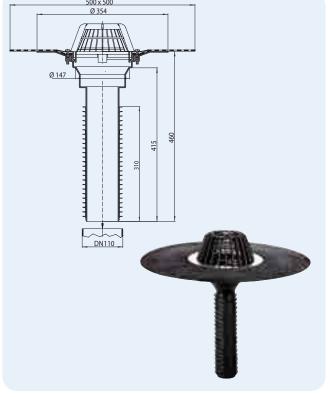
мембран: EPDM, ЭПБ, ECB (этилен-сополимер-битум), EVA (этилен-винилацетат), PIB (полиизобутилен), и т.п.

Дополнительная информация

благодаря гибким уплотнительным "юбкам" на удлинённом выпускном патрубке, воронка просто и надежно соединяется с трубами из любого материала (воронка вставляется внутрь трубы). Для надёжного и герметичного соединения достаточно 3-х "юбок". Компенсационные патрубки не нужны, т.к. воронка и труба сохраняют подвижность

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса

относительно друг друга.





НL69Р Воронка "универсальная", с листвоуловителем, с фланцем из ПВХ, с гибкими уплотнительными кольцами, вертикальная

Ap 69

69

Данные

Пропускная HL69P/7: 7,90 л/c, HL69P/1: 8,10 л/c способность HL69P/2: 11,80 л/c, HL69P/5: 11,30 л/c

Материал ПП, ПВХ

Соединение HL69P/7: DN75, HL69P/1: DN110

HL69P/2: DN125, HL69P/5: DN160

Выпуск вертикальный

Исполнение $\Pi B X$, для наклеивания $\Pi B X$ -мембран Видимые части листвоуловитель из $\Pi \Pi \varnothing 170$ мм

Рекомендуется для ПВХ-мембран

Дополнительная информация

Дополнительно

благодаря гибким уплотнительным "юбкам" на удлинённом выпускном патрубке, воронка просто и надежно соединяется с трубами из любого материала (воронка вставляется внутрь трубы). Для надёжного и герметичного соединения достаточно 3-х "юбок". Компенсационные патрубки

не нужны, т.к. воронка и труба сохраняют подвижность относительно друг друга.

монтажная заглушка для корпуса трапа





ртикул 9P/7 9P/1 9P/2	Размер Для DN75 Для DN110 Для DN125	Вес 2103 г 2461 г 2557 г	Штрих-код +022663 +022601 +022625	шт. в упаковке. 1 1
9P/5	Для DN160	2845 г	+022649	1

HL65 Надставной элемент из ПП с фланцем из нержавеющей стали

Данные

 Материал
 ПП

 Соединение
 DN125

Выпуск вертикальный

Рекомендуется

Исполнение

для

гидроизоляционных полимерных мембран: EPDM, ЭПБ, ECB (этилен-сополимер-битум), EVA

обжимной фланец из нержавеющей стали

(этилен-винилацетат), РІВ (полиизобутилен), и

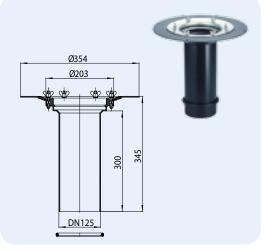
Т.П.

используется совместно с кровельными

воронками HL62(.1)(H) HL64(.1)(H)

Дополнительная информация в комплекте уплотнительное резиновое кольцо

6 шт. накидных гаек или "барашков"





HL062.4E

Артикул Вес Штрих-код шт. в упаковке

HL65H Надставной элемент из ПП с гидроизоляционным полимербитумным полотном Ø500 мм

Данные

Материал ПП Соединение DN125 Выпуск вертикальный

Исполнение ПП, полимербитумное полотно

Рекомендуется наплавляемых гидроизоляционных материалов

для на основе битума

Дополнительная в комплекте уплотнительное резиновое кольцо

информация





Артикул Вес Штрих-код шт. в упаковке 65H 2137 г +801657 1

108



HL65P Надставной элемент из ПВХ, для ПВХ-мембран

Данные

Материал ПВХ Соединение DN125

Выпуск вертикальный

Исполнение ПВХ, для наклеивания ПВХ-мембран

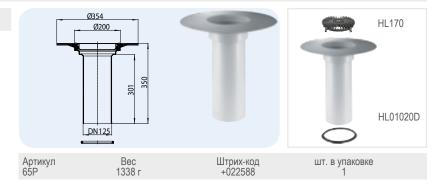
Рекомендуется

ПВХ-мембран

для

Дополнительная в комплекте уплотнительное резиновое кольцо

информация



HL65F Надставной элемент из ПП, для FPO-мембран (на основе ПП) HL65PE Надставной элемент из ПЭ, для FPO-мембран (на основе ПЭ)

Данные

Соединение

HL65F: ПП Материал

> HL65PE: ПЭ DN125

Выпуск вертикальный Исполнение ПП. ПЭ

Рекомендуется HL65F надставной элемент из ПП, для FPO-мембран (на основе ПП) для

HL65PE надставной элемент из ПЭ, для FPO-мембран (на основе ПЭ)

в комплекте уплотнительное резиновое кольцо Дополнительная

информация



HL80.3 Воронка с листвоуловителем, с поворотным шарниром для бесступенчатой установки угла выпускного патрубка, 0°÷90°

Данные

Пропускная 1.00 л/с

способность

пп пэ Материал DN50/75 Соединение

Выпуск плавная регулировка выпуска: 0÷90°, материал

корпуса - ПЭ, соединение: раструбное или сварка

встык (для ПЭ труб)

Видимые части листвоуловитель из ПП Ø 110 мм

Норма DIN 19535, 19560

Рекомендуется для плоских кровель малой площади (пропускная

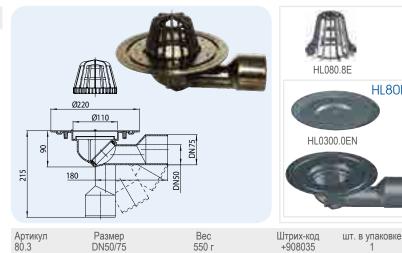
способность 1 л/с)

Дополнительная

монтажное отверстие: Ø 185 мм

информация

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса трапа



HL80.3H Воронка как HL80.3, но с полимербитумным полотном Ø420 мм

Данные

1,00 л/с Пропускная

способность Материал

Соединение

ПП DN50/75

Выпуск плавная регулировка выпуска: 0÷90°, материал

корпуса - ПЭ, соединение: раструбное или сварка

встык (для ПЭ труб)

Исполнение ПП, полимербитумное полотно листвоуловитель из ПП Ø 110 мм Видимые части

DIN 19535, 19560 Норма

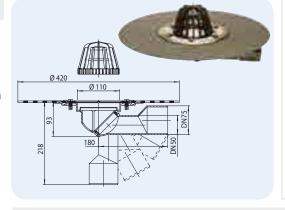
наплавляемых гидроизоляционных материалов Рекомендуется для

на основе битума, для плоских кровель малой площади (пропускная способность 1 л/с)

Дополнительная информация

монтажное отверстие: Ø 185 мм

Дополнительно монтажная заглушка для корпуса трапа





HL80K

икул	Размер	Bec	Штрих-код	шт. в упаковке
3H [°]	DN50/75	550 г	+918034	1





HL160 Дренажное кольцо

Данные

Материал ПΠ

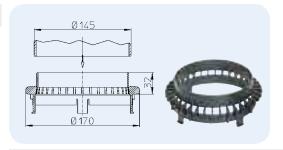
Дополнительная

предназначен для отвода воды в

информация многоуровневых кровлях с гидроизоляционного

> фланца кровельных воронок серий HL62, HL63, HL64, HL69 и надставных элементов серий HL65 и HL350.0. Верхняя часть кольца предназначена для стыковки с такими элементами как: HL350.0; HL350.1H; HL350; HL66; HL062B.2E; HL0317.2E;

HL66.9: HL66.3.



Артикул 160 Вес Размер Ø 195 мм

Штрих-код +001606

шт. в упаковке

HL161 Дренажный фланец с переходником, подходит к серии HL65

Данные

ПП Материал

Дополнительная информация

монтируется между гидроизоляционным фланцем и надставным элементом-удлинителем серии HL65, чтобы обеспечить достаточный приём потока воды с гидроизоляции. Подходит к серии кровельных воронок HL62, HL63, HL64,

HL69, а также для HL65



Размер Штрих-код шт. в упаковке Артикул Ø 195 мм +034772

HL175 Листвоуловитель из нержавеющей стали

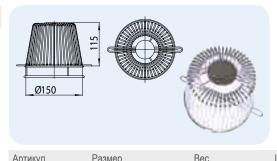
Данные

Материал нержавеющая сталь 1.4301

Дополнительная информация

подходит ко всем кровельным воронкам и надставным элементам, но механическая фиксация возможна только в кровельных воронках и надставных элементах с обжимным

фланцем.



Размер Артикул 175 520 г Ø 145 mm

Штрих-код +018031

шт. в упаковке

HL603 Клапан с механическим запахозапирающим устройством для монтажа на внутренних ливнестоках

Данные

Пропускная DN110 и DN160: 6 л/с

способность Материал

PP

Соединение HL603/1: DN110 раструбный патрубок

HL603/5: DN160 раструбный патрубок

HL603/1: DN110 раструбный патрубок Выпуск HL603/5: DN160 раструбный патрубок

Рекомендуется

для

предотвращения выхода канализационных газов вблизи окон и террас; например, в кровельных воронках, установленных на внутренних

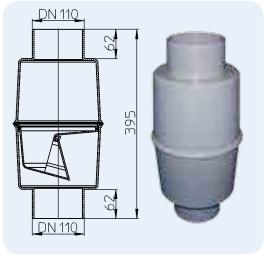
ливнестоках для предотвращения "эффекта

дымохода ч

Дополнительная информация

предназначен только для вертикального монтажа, обязятельно учитывать возможность

прочистки!



Артикул 603/1	Размер DN110	Вес 940 г	Штрих-код +005956	шт. в упаковке 1
603/5	DN160	940 г	+011933	1