



**Общество с ограниченной
ответственностью «ХЛ-РУС»**

140187, Московская область,
г. Жуковский, ул. Королева, д.2.
Тел.: +7 (498) 479-58-75, +7 (985) 211-6864
Email: zavod@hlrus.com
www.hlrus.com
www.xl-рус.рф

Кровельная воронка

HL64.1

Паспорт качества и руководство по эксплуатации



1. Назначение

Кровельная воронка HL64.1 для неэксплуатируемой кровли, с диаметром выпускного патрубка DN75/110 предназначена для отвода дождевой и талой воды с плоских кровель во внутренний водосток дождевой канализации.

2. Общие сведения

Кровельная воронка с горизонтальным выпуском с листоуловителем из ПП для предотвращения попадания в дождевую канализацию веток, листья и других посторонних предметов, с профилированным фланцем из нержавеющей стали, с электрообогревом от сети 220В мощностью 10-30Вт. Саморегулирующийся кабель для электрообогрева проложен внутри корпуса воронки. Свободный конец электрокабеля выводится наружу и вниз.

3. Комплектность поставки

1. Листоуловитель HL062.1E из ПП Ø 160 мм и высотой 100 мм.
2. Профилированный фланец из нержавеющей стали для механического крепления (зажима) гидроизоляции (пароизоляции).
3. Набор для крепежа профилированного фланца: барашковая гайка для ручной затяжки, шестигранная гайка и шайба из нержавеющей стали (по 6 шт.). Максимальный момент затяжки гаек указан в п. 5.7.
4. Корпус воронки из ПП с жестко закреплёнными стальными посадочными штифтами (6 шт.).
5. Плоский листоуловитель HL170.
6. Переходник эксцентрический DN75/110.

4. Устройство и технические характеристики

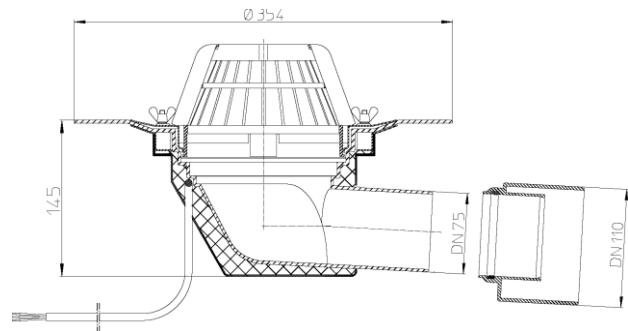


Рис. 1. Кровельная воронка HL64.1.

Присоединительные
размеры
DN75
DN110

Пропускная
способность
6,0 л/с
6,0 л/с

Вес	2 200 г
Рабочая температура	от -50 до +100 °С
Срок службы	50 лет
Марка кабеля	FS-B-2X
Длина соединительного кабеля	0,8 м (3x0,75 мм ²)
Напряжение	220 В
Теплоотдача кабеля	25 Вт/м
Максимальный потребляемый ток	0,16 А
Наименьший радиус изгиба кабеля	10 мм
Максимальная температура поверхности кабеля:	+ 65 °С
Максимальная температура внутренней поверхности кровельной воронки:	+ 55 °С
Соответствует требованиям:	ГОСТ 23289-94

5. Особенности монтажа

5.1. Корпус воронки точно позиционировать по месту и по высоте, а также выровнять по горизонтали в двух плоскостях.

5.2. Проконтролировать уклон отводящего трубопровода. Отводящий трубопровод от воронки до стояка рекомендуется выполнять диаметром 75 мм, т.к. его легче разместить в кровельном пироге, а переходник DN75/110 устанавливать в месте присоединения горизонтальной магистрали к вертикальному стояку.

5.3. При размещении отводящего трубопровода в слое теплоизоляции необходимо учитывать, расположение границы промерзания утеплителя в зависимости от климатических условий в месте строительства объекта. Если выпуск кровельной воронки находится выше границы промерзания, то, для предотвращения образования ледяных пробок в выпускном патрубке воронки, необходимо применять воронки со встроенным электрообогревом. Также, если расстояние от воронки до вертикального стояка превышает 1 метр, рекомендуется обогревать и горизонтальную магистраль.

П. 5.3. имеет очень существенное значение! В случае образования ледяной пробки в выпускном патрубке воронки, лед будет сохраняться очень долго, т.к. теплоизоляция будет выполнять роль термоса, вследствие чего вода с кровли отводиться не будет, что неизбежно приведет к протечкам. Замена воронки или ремонт горизонтальной магистрали более дорог, чем ремонт воронки с вертикальным выпуском из-за необходимости вскрывать значительно большую площадь кровли.

Примечание – отводящий трубопровод необходимо поместить внутри утеплителя для труб соответствующего диаметра. Это делается для предотвращения образования конденсата на наружной поверхности трубы при отведении дождевой и талой воды с кровли.

5.4. Уложить теплоизоляционный слой кровли.

5.5. Уложить на теплоизоляцию разделительный слой.

5.6. Залить Ц/П стяжку без смещения корпуса кровельной воронки.

5.7. Уложить гидроизоляционный слой. Слой гидроизоляции (пароизоляции) - зажать профилированным фланцем воронки с помощью барашковой гайки для ручной затяжки или с помощью шестигранной резьбовой гайки (момент затяжки гаек - 13Нм).

5.8. Выпускной патрубок воронки HL64.1 предназначен для соединения с любой канализационной раструбной трубой из ПВХ или ПП (REHAU, WAVIN и т.д.). Если для ливневой канализации применяются стальная или чугунная безраструбная труба (SML), необходимо использовать переходник с ПП/ПВХ на чугун/сталь, например: DN75 – HL9/7, DN110 – HL9/1, или DN75/110 – HL9/7/1.

5.9. До завершения монтажных работ, для исключения попадания посторонних предметов в ливнесток, в корпус воронки установить плоский листоуловитель HL170. После окончания монтажных работ его следует удалить, и в корпус установить листоуловитель HL062.1E.

5.10. При необходимости создания двух и более слоев пароизоляции/гидроизоляции, отвода воды с нескольких уровней, при применении воронок на утепленных, инверсионных, эксплуатируемых, «зеленых» кровлях, необходимо использовать дополнительные элементы: HL65(H)(P)(F); HL350.0; HL350.1H; HL350; HL160; HL66 и т.д. Это позволит решить проблему отвода воды с кровли любой конструкции вне зависимости от состава кровельного «пирога».

Примечание – примеры использования кровельных воронок в кровельных «пирогах» находятся в «Альбоме типовых решений. Применение кровельных воронок «HL Hutterer & Lechner GmbH» для внутреннего водостока» и в СТО 77515335-001-2012 «Применение кровельных воронок фирмы «HL HUTTERER&LECHNER GmbH (Австрия) для внутреннего водостока” на сайте www.hlrus.com.

5.11. Из корпуса воронки выведен электрический кабель (3x0,75 мм²) длиной 0,8 м. Подключение кабеля воронки осуществляется к сети 220В через АЗС (автомат защиты сети) и УЗО (30 мА, 100 мс).

В качестве автоматизации управления подключения электрообогрева, а также в целях экономии электроэнергии, можно применять различные системы управления (например, термостат, который будет подавать питание (от сети 220В) на воронки в диапазоне температур от -8°С до +5°С).

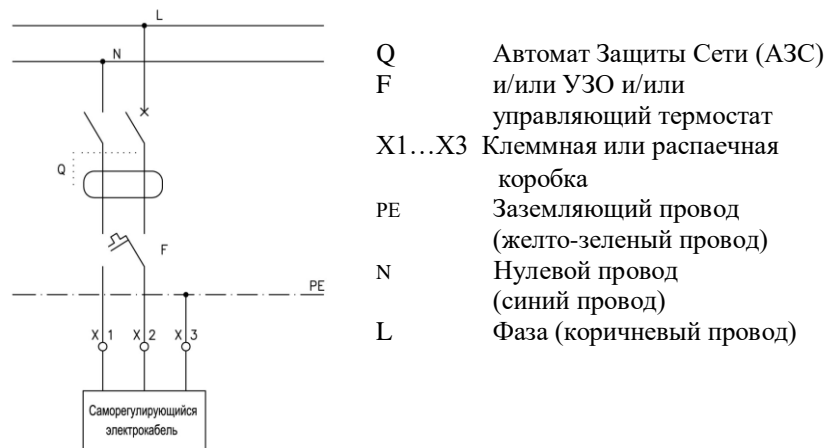


Рис. 2. Схема подключения электрообогрева кровельной воронки HL64.1 к электрической сети.

При необходимости подключения большого количества воронок к сети 220В, желательно использовать метеостанцию. Теплоотдача кабеля электрообогрева (соответственно и энергопотребление) зависит от температуры окружающего воздуха. Саморегулирующийся кабель электрообогрева проверен по VDE 0721, часть 1/3,78 и получен регистрационный номер VDE № 1008. Подключение может быть произведено только специалистами!

6. Качество продукции

Воронка изготовлена в соответствии с ТУ 3700-004-00269682-2017 и соответствует требованиям ГОСТ 23289-94 (сертификат соответствия № РОСС RU.AB24.H08862), а также соответствует Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) утв. Решением Комиссии таможенного союза №299 от 28.05.2010 (глава II, раздел 3) (экспертное заключение №2246г/2017).

7. Условия эксплуатации

Не допускаются удары и другие действия, приводящие к механическим или термическим повреждениям кровельной воронки.

8. Упаковка

Картонная коробка 385x385x180 мм.

9. Гарантия

Гарантия на изделие составляет 12 месяцев со дня продажи.

10. Дата изготовления

Дата изготовления указана на этикетке упаковочной коробки.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.

Изготовитель

ООО «ХЛ-РУС», Россия, 140187, Московская область, г. Жуковский, ул. Королева, д. 2. т. + (498) 479-5875 www.hlrus.com, www.хл-рус.рф