

# Кровельная воронка

HL63.1H/7

HL63.1H/1

HL63.1H/2

## Паспорт и руководство по эксплуатации



## 1. Основные сведения об изделии

Наименование: кровельная воронка

Артикул: HL63.1H/7  
HL63.1H/1  
HL63.1H/2

Изготовитель: HL Hutterer & Lechner GmbH

Адрес изготовителя:

A-2325 Himberg, Brauhausgasse 3-5

Österreich (Austria)

## 2. Назначение и область применения

Кровельная воронка HL63.1H для облегченной неэксплуатируемой кровли, с диаметром выпускного патрубка:

Маркировка: /7 – DN75  
/1 – DN110  
/2 – DN125

предназначена для отвода дождевой и талой воды с плоских кровель во внутренний водосток дождевой канализации.

Продукция сертифицирована в соответствии с системой сертификации ГОСТ Р Госстандарт России.

## 3. Общие сведения

Кровельная воронка с вертикальным выпуском, с монтажным коробом, с листоуловителем из ПП для предотвращения попадания в дождевую канализацию веток, листья и других посторонних предметов, с «фартуком» из гидроизоляционного полимербитумного полотна и электрообогревом от сети 220 В мощностью 10-30 Вт.

## 4. Комплектность поставки

4.1 Листоуловитель HL062.1E из ПП Ø 160 мм и высотой 100 мм.

4.2 Корпус воронки из ПП с монтажным коробом для фиксации теплоизоляции толщиной 100-160 мм, со стальными саморезами 6x90 с шестигранником под ключ (4 шт.), с «фартуком» из полимербитумного полотна □ 500 мм.

4.3 Плоский листоуловитель HL170 из ПП.

## 5. Устройство и технические характеристики

<i>Присоединительные размеры</i>	<i>Пропускная способность</i>	<i>Вес брутто</i>
DN75	8,6 л/с	4 700 г
DN110	8,7 л/с	4 700 г
DN125	12,20 л/с	4 700 г

Максимальная нагрузка	150 кг
Рабочая температура	от -50 до +100°C
Срок службы	50 лет
Саморегулирующийся кабель электрообогрева:	
Марка: ELSR-N-40-2-AO (T6), длина 0,38 м, класс защиты IP67	
Кабель подключения («холодный»):	
Марка: Oilflex 540, 3x1,0 мм <sup>2</sup> , длина 0,8 м, класс защиты IP67	
Напряжение	220 В
Теплоотдача кабеля	40 Вт/м
Наименьший радиус изгиба кабеля	25 мм
Максимальная температура поверхности кабеля:	+ 80°C
Максимальная температура внутренней поверхности кровельной воронки:	+ 65°C
Соответствует требованиям:	ГОСТ Р 58956-2020

Теплоотдача кабеля электрообогрева (соответственно и энергопотребление) линейно зависит от температуры окружающего воздуха: при +20°C - 13,30 Вт, при +10°C - 15,96 Вт, при +5°C - 17,10 Вт, при 0°C - 18,24 Вт, при -5°C - 19,0 Вт, при -10°C - 20,33 Вт, при -20°C - 22,42 Вт

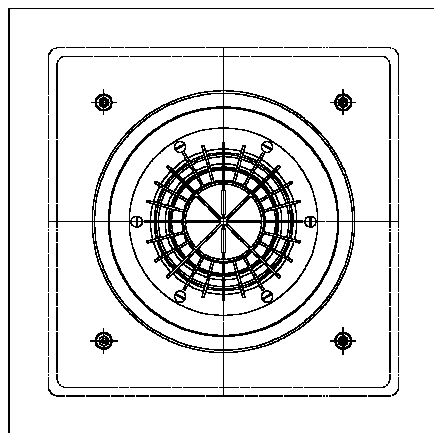
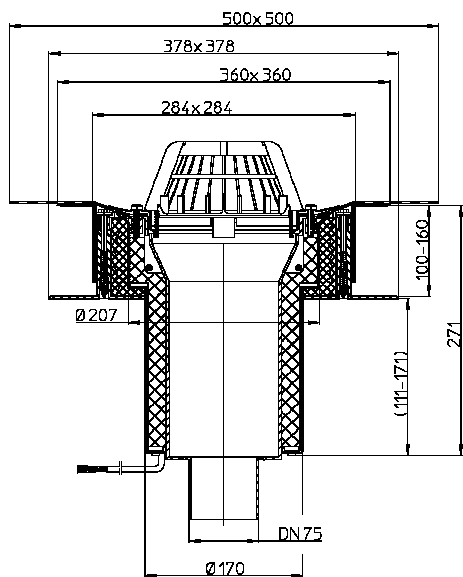


Рис. 1. Кровельная воронка HL63.1H/7.

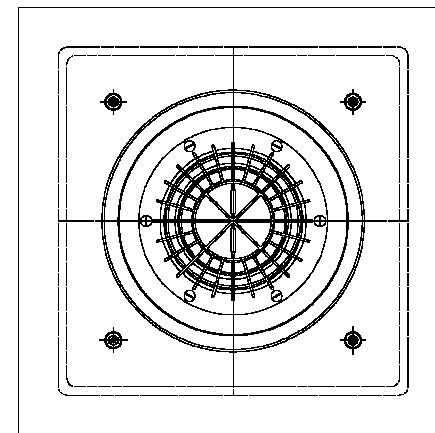
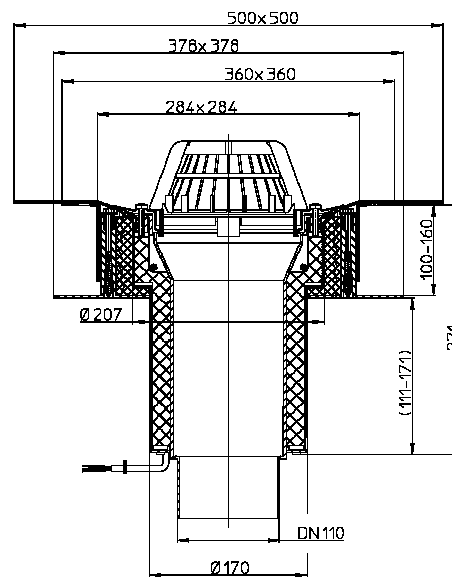


Рис. 2. Кровельная воронка HL63.1H/1.

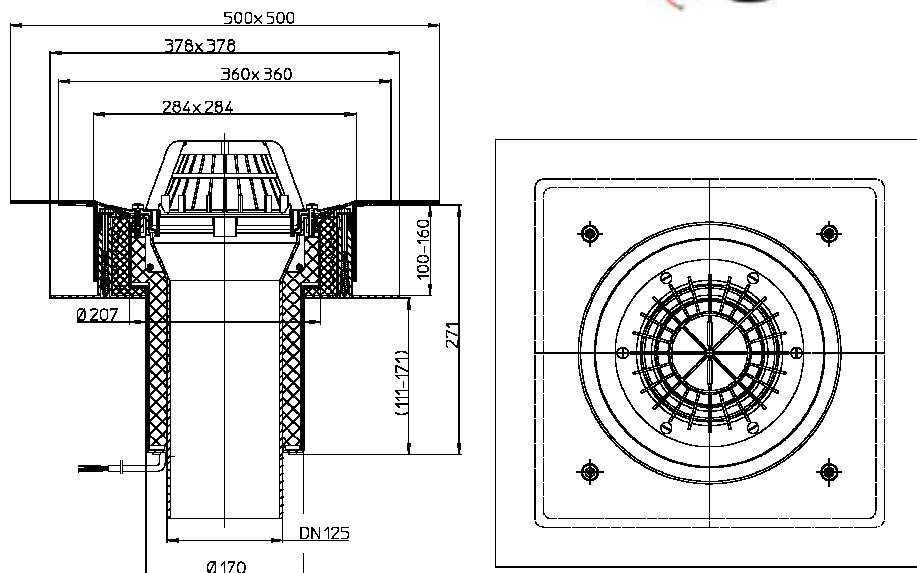


Рис. 3. Кровельная воронка HL63.1H/2.

## 6. Монтаж

6.1. На отверстие в профлисте  $\square 200$  мм, уложить стальной лист толщиной 2-3 мм с отверстием по центру  $\varnothing 200$  мм таким образом, чтобы он перекрывал сверху соседние к отверстию трапециевидные гофры. Стальной лист механически прикрепить к профлисту.

6.2. Сверху на стальной лист уложить пароизоляционный слой, по центру отверстия установить нижнюю часть монтажного короба воронки и прикрепить его к стальному листу.

6.3. Затем уложить утеплитель, который должен плотно примыкать с внешней стороны к нижней части монтажного короба, прижимая пароизоляционный слой.

6.4. При помощи саморезов на корпусе воронки зажать утеплитель между верхней и нижней частями корпуса кровельной воронки. Винты затягивать до тех пор, пока верхняя плоскость монтажного короба не вдавится в утеплитель, создав с ним ровную поверхность.

6.5. Слой гидроизоляции – наплавляемый материал на битумной основе сваривается пламенем пропановой горелки или горячим воздухом с гидроизоляционным «фартуком» воронки с перекрытием 100-150 мм.

6.6. Выпускной патрубок воронки HL63.1H предназначен для соединения с любой канализационной раструбной трубой из ПВХ или ПП (REHAU, WAVIN и т.д.). Если для ливневой канализации

применяется стальная или чугунная безраструбная труба (SML), необходимо использовать переходник с ПП/ПВХ на чугун/сталь, например: DN75 – HL9/7, DN110 – HL9/1 и т.п.

6.7. 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.

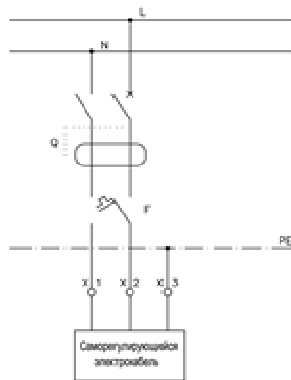
*Примечание – примеры использования кровельных воронок в кровельных «пирогах» различного наполнения находятся в СТО 00269682-001-2019 «Применение кровельных воронок марки HL фирм «HL HUTTERER&LECHNER GmbH (Австрия) и ООО «ХЛ-РЭС» (Россия) для внутреннего водостока» и в «Альбоме типовых решений. Применение кровельных воронок «HL Hutterer & Lechner GmbH» для внутреннего водостока».*

6.8. Из корпуса воронки выведен электрический кабель ( $3 \times 1,0 \text{ мм}^2$ ) длиной 0,8 м. Подключение кабеля воронки осуществляется к сети 220В через АЗС (автомат защиты сети) и УЗО (30 мА, 100 мс). Теплоотдача кабеля электрообогрева (соответственно и энергопотребление) зависит от температуры окружающего воздуха.

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  $-8^\circ\text{C}$  до  $+5^\circ\text{C}$ ).

При необходимости подключения большого количества воронок к сети 220В, желательно использовать метеостанцию.

Саморегулирующийся кабель электрообогрева имеет сертификат VDE № 40022901 от 26.10.2017. Подключение может быть произведено только специалистами!



- Q Автомат Защиты Сети (АЗС)  
 F и/или УЗО и/или управляющий термостат  
 X1...X3 Клеммная или распаечная коробка  
 PE Заземляющий провод (желто-зеленый провод)  
 N Нулевой провод (синий провод)  
 L Фаза (коричневый провод)

Рис. 4. Схема подключения электрообогрева кровельной воронки HL63.1Н к электрической сети.

## 7. Качество продукции

Кровельная воронка имеет сертификат соответствия № РОСС.RU.11НВ11.Н00183, соответствует требованиям ГОСТ Р 58956-2020, 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). Также воронка соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» (декларация соответствия ЕАЭС N RU Д-АТ.НВ20.В.00468/20).

## 8. Эксплуатация и техническое обслуживание

Не допускаются удары и другие действия, приводящие к механическим или термическим повреждениям корпуса кровельной воронки. Кровельная воронка не требует специального технического

обслуживания. Службе эксплуатации необходимо следить за чистотой листоуловителей или водопримьных решеток кровельных воронок.

## 9. Упаковка, транспортировка и хранение

- 9.1. Кровельная воронка упакована в картонную коробку 385x385x385 мм.  
 9.2. Кровельные воронки разрешается перевозить крытыми транспортными средствами любого вида согласно правилам перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.  
 9.3. Кровельные воронки следует хранить в неотапливаемых складских помещениях в условиях, исключающих вероятность механических повреждений, или в отапливаемых складах не ближе 1 м от отопительных приборов с соблюдением мер защиты от воздействия прямых солнечных лучей.

## 10. Гарантия

Гарантия на изделие составляет 24 месяца со дня продажи.

## 11. 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.*