Техпаспорт

CL 600

Камин

Код. №: 99-97-7101

Издание: 06/2009

Big Dutchman

1	**ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА**	**5**
1.1	Индивидуальное управление CL 600	5
1.2	Составные элементы	6
2	**СТАНДАРТ-МОНТАЖ НА КРЫШАХ С УКЛОНОМ < 25º**	**7**
2.1	Кровельная панель	7
2.2	Крышной проходной изолятор/ конус выпуска	7
2.3	Соединение трубы	7
2.4	Навеска вентилятора	7
2.5	Труба/проходной изолятор	8
2.6	Трубный узел/Кровельная панель	8
2.7	Вентилятор	8
2.8	Воронка впуска	8
3	**РАЗЛИЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО МОНТАЖУ**	**9**
3.1	При уклоне крыши >25º	9
3.2	Укорачивание труб	9
3.3	Монтаж укороченных труб	9
3.4	Монтаж ведущих плат для воздуха	9
3.5	Проходная изоляция через крышу	10
3.6	Вспомогательный шаблон	10
3.7	Защитная сетка в воронке впуска	10
3.8	Защитная сетка на крышной проходной изоляции	11
3.9	Регулировка CL 600-кровельной панели	11
3.10	Монтаж удлинительной трубы на кровельной панели	11
3.11	Монтаж конуса и трубы в удлинительной трубе	12
3.12	Изоляция	12
3.13	Фиксирование тросов	13
3.14	Монтаж на коньке	13
3.15	Стенной отсос	13
3.16	Закрепление стенного отсоса	13
3.17	Плафон/каплеулавливающая чаша	14
3.18	Плафон	14
3.19	CL 600-Кожух	15
3.20	Спрямляющий аппарат	15
4	**КОДОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ CL 600**	**16**
5	**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВСТРОЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ**	**18**
5.1	FC 063-6ET	18
5.2	FC 063-8ET	19
6	**ТЕХПАСПОРТ ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ**	**20**

1 Описание продукта

Компоненты CL 600 применяются для отсасывания воздуха из животноводческого помещения. CL 600 аэродинамичен и имеет высокую производительность по воздуху при незначительном расходе энергии.

CL 600 состоит из специального полипропилена, пригодного для чистки аппаратом высокого давления. Пропилен гладок, обладает грязеотталкивающими свойствами, что обеспечивает основательную чистку CL 600.

CL 600 обладает морозоустойчивостью и стойкостью к воздействию солнечных лучей. Полипропилен экологически чист, может использоваться вторично и при его изготовлении не возникает вредных веществ.

Лабиринтное уплотнение между крышным проходным изолятором и кровельной панелью гарантирует водонепроницаемость на весь срок службы установки для отсасывания без использования силикона,резиновых планок или пластмассовых покрытий. Одновременно благодаря самонесущей конструкции отпадает необходимость в применении проводов и т.д. для навески или повышения жесткости, чистка которых также отпадает.

Конструкция компонентов CL 600 позволяет комплектно упаковать оборудование, занимая небольшую площадь при хранении и транспортировке. В связи с этим CL 600 применим для проектов любого типа.

Кровельные панели и трубы удлинения изготовлены из стекловолокна и могут быть изготовлены и пригнаны по месту.

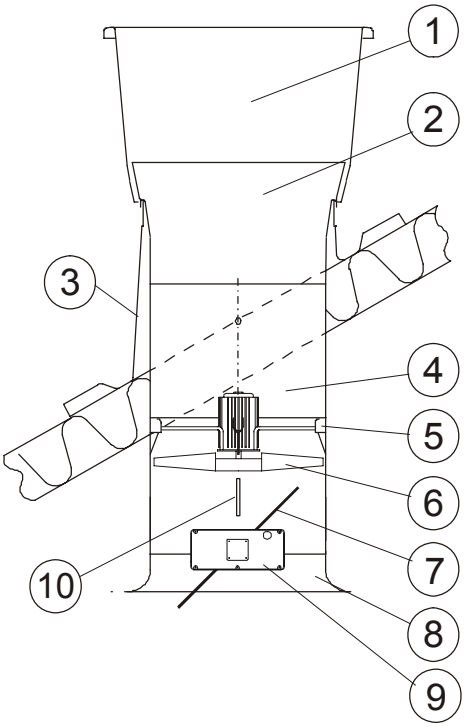
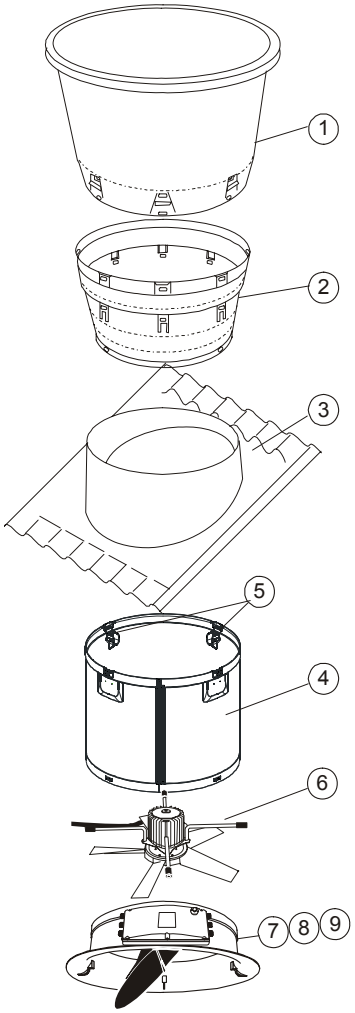
Через комбинирование модулей могут быть выполнены многие различные требования.

1.1 Индивидуальное управление CL 600

За счет сервомотора CL74, смонтированного на оси вращающейся заслонки, обеспечивается управление заслонки:откр./закр. Для бесступенчатого управления несколькими каминами поставляется CL74 с аналоговым регулятором (напряжение сигнала на выходе 0-10В). Для бесступенчатого управления заслонкой одного вытяжного камина используется CL74 V.

Вращающаяся заслонка монтируется на всасывающей воронке и служит для закрытия камина. Вкупе с сервомотором CL74 V заслонка также используется для регулирования воздушного потока.

1.2 Составные элементы

CL 600	Стандарт-камин смонтирован в крыше	Стандарт-детали
1) Вытяжной конус 2) Крышной проходной изолятор 3) Кровельная плита 4) Труба 500 мм 5) Навеска вентилятора 6) Вентилятор 7) Поворотная заслонка 8) Всасывающая воронка 9) Сервомотор CL 74 10) Ведущая плата* * Только у бесступенчатых		

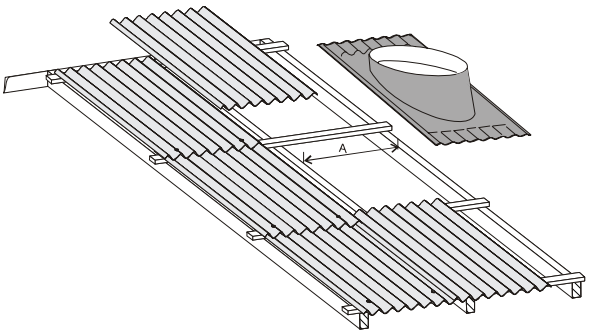
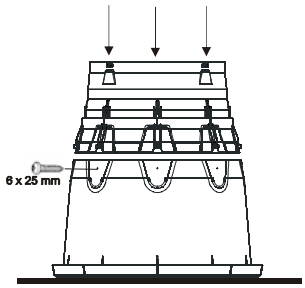
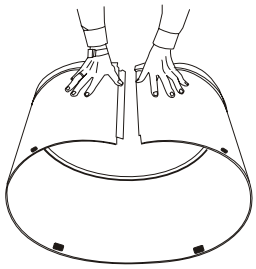
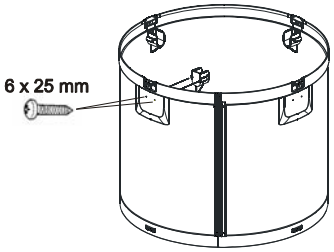
2 Стандарт-монтаж на крышах с уклоном < 25º

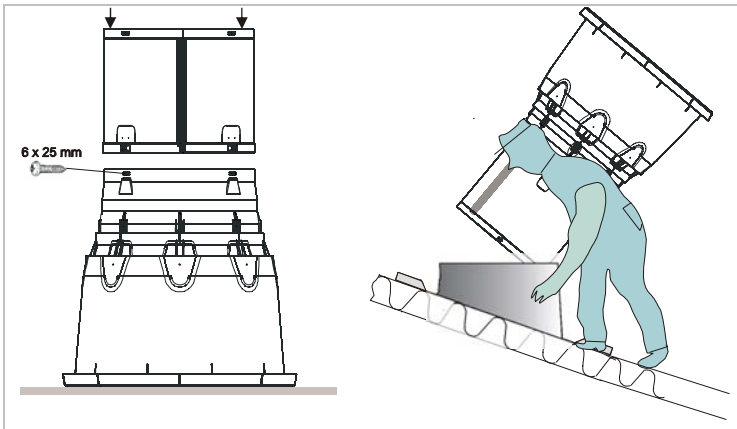
Перед монтажом проверить следующее:

A. Здание, согласно изображению относительно позиции, уклона и типа крыши

B. Частичные поставки согласно заказу/перечню

При отклонениях от описанного здесь стандартного монтажа, смотрите раздел 3 «Различные решения проблем монтажа».

	**2.1 Кровельная панель** Удалить кровельную панель размером с CL 600-кровельной панели полностью или частично и ослабить надлежащие панели. Наложить CL 600-кровельную панель и проверить, достаточно ли места в пределах A для вывода трубы. Прикрутить нижнюю часть панели (вверху на каждом ребре). Верхнюю кровельную панель наложить на CL 600-кровельную панель и прикрутить (вверху на каждом ребре).
	**2.2 Крышной проходной изолятор/ конус выпуска** Крепко сдавить крышной проходной изолятор и конус выпуска до их фиксации и затем закрепить их 8-ю шурупами.
	**2.3 Соединение трубы** Труба соединяется легким сдавливанием, так чтобы зафиксировалось лабиринтное соединение.
	**2.4 Навеска вентилятора** Четыре навески вентилятора монтируются шурупами на помеченные позиции.

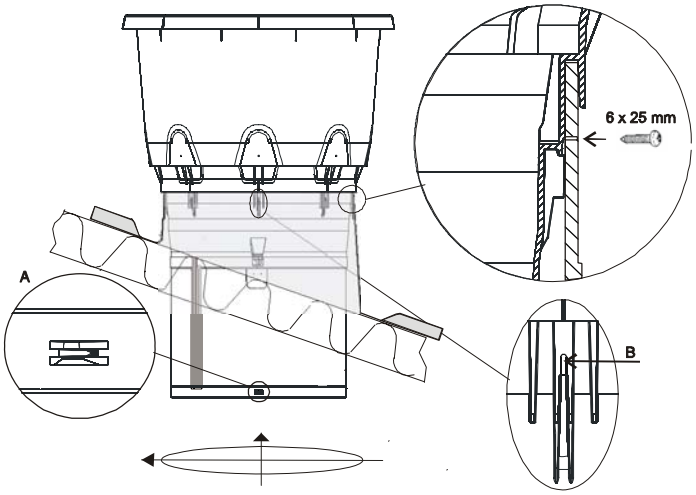


2.5 Труба/проходной изолятор

Сильно сдавить трубу до ее фиксации.

Закрепить трубу четырьмя шурупами.

Сейчас можно задвинуть камин в крышной проходной изолятор.



2.6 Трубный узел/Кровельная панель

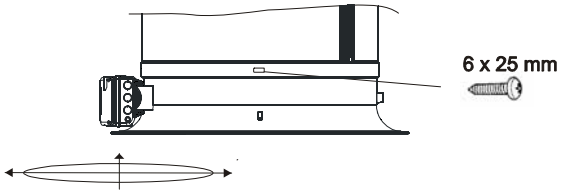
Собранный трубный узел располагается так, чтобы цапфы A находились повдоль и поперек к крыше для обеспечения корректного монтажа воронки впуска и мотора.

Трубный узел закрепляется к кровельной панели восемью шурупами. Сделует обратить внмание на то, чтобы шурупы находились в прорезях B.

2.7 Вентилятор

Вентилятор монтируется на навеску, где просверливается одно отвертие для кабеля. Кабель выводится на той же стороне, сбоку, как и серводвигатель.

Следует обратить внимание на то, чтобы вентилятор, в зависимости от типа, указывал в правильную сторону.

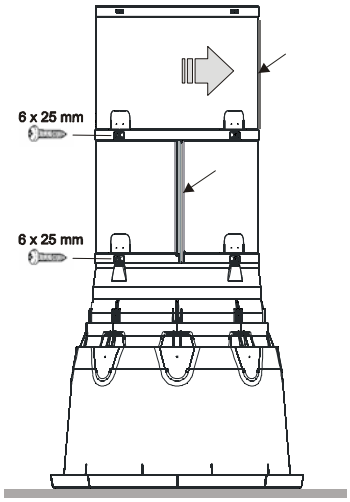


2.8 Воронка впуска

Воронка впуска поворачивается так, чтобы серводвигатель находился поперек или повдоль к помещению.

Вдавить воронку в позицию и закрепить четырьмя шурупами.

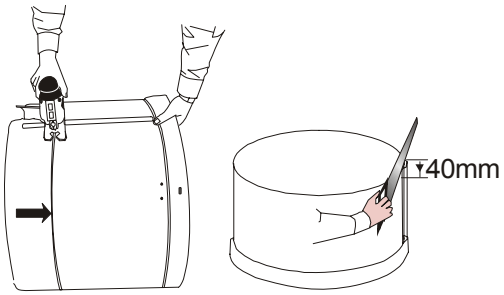
3 Различные решения по монтажу



3.1 При уклоне крыши >25º

При встраивании большего количества труб, продольное соединение передвигается на ¼ оборота, посредством этого достигается лучший изгиб.

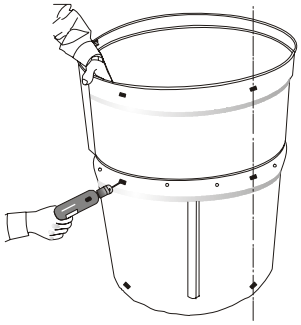
NB: Навеска вентилятора монтируется на последней трубе (в первую линию для технического обслуживания вентилятора).



3.2 Укорачивание труб

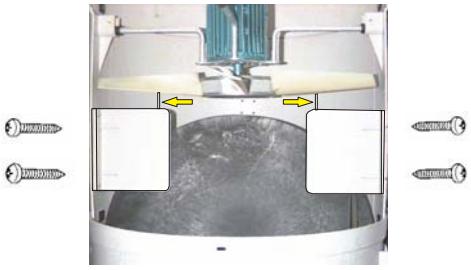
Измерить трубу и отпилить ее. Утолщение на продольном соединении отпиливается вниз на 40 мм.

NB: Укороченную трубу нельзя использовать для навески вентилятора.



3.3 Монтаж укороченных труб

Укороченная часть закрепляется в воронке впуска или в другой трубе при помощи восьми нержавеющих болтов 6 x 16 мм с маточной гайкой.

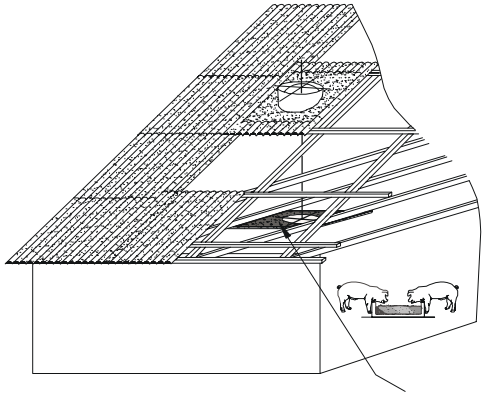


3.4 Монтаж ведущих плат для воздуха

Ведущие платы для воздуха встраиваются в узлы, работающие бесступенчато.

Ограничители (см. стрелки) удаляются после монтажа.

Используются шурупы-саморезы 5 x 40 мм, вкручивающиеся в помеченных пунктах.



3.5 Проходная изоляция через крышу

Повесить отвес, пометить середину, наложить шаблон и разметить отверстие.

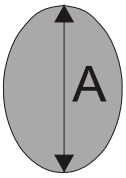
На пластмассовой мембранне/пароизоляции (см. стрелку) отверстие вырезается на прибл. 3 см меньше, для обеспечения уплотнения.

Герметизация проводится при помощи фуги между трубой и крышей сарая.

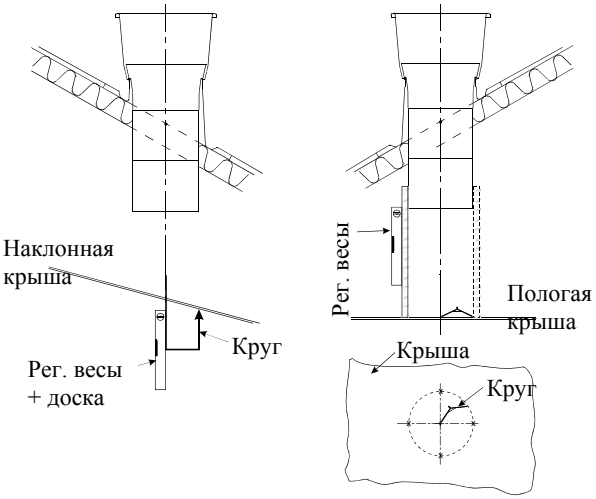
Наклон крыши	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
размер A мм	660	663	670	683	702	728	762	806	862	933

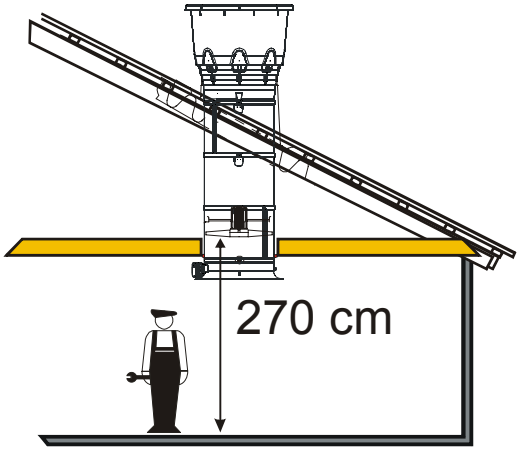
3.6 Вспомогательный шаблон

Шаблон для выреза в изоляции и проходном изоляторе в наклонных крышах.



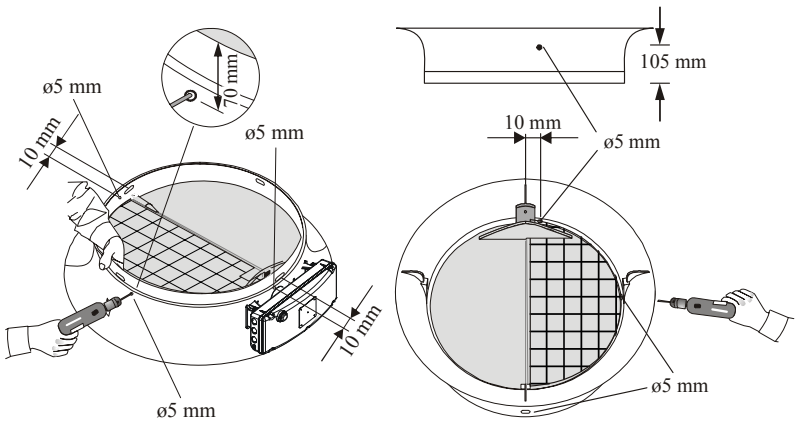
Бумажные шаблоны для этих работ можно получить в сервисном отделе компании **BIG DUTCHMAN**.



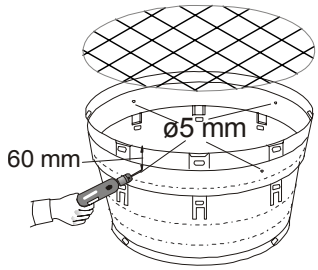


3.7 Защитная сетка в воронке впуска

Если расстояние между полом и лопастью вентилятора составляет меньше 270 см, то возможно предписание монтажа защитной сетки в воронке впуска.



Обе половины защитной сетки установить согласно изобр., на каждой стороне поворотной заслонки, просверлить отверстия и прикрепить сетку стяжками.

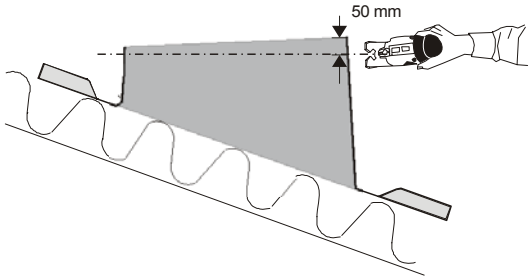


3.8 Защитная сетка на крышной проходной изоляции

Сетка используется например, если CL 600 применяется для стенного отсоса.

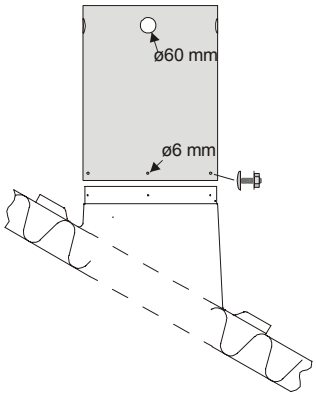
60 мм от края просверливаются отверстия по 5мм.

Сетка прикрепляется стяжками.



3.9 Регулировка CL 600-кровельной панели

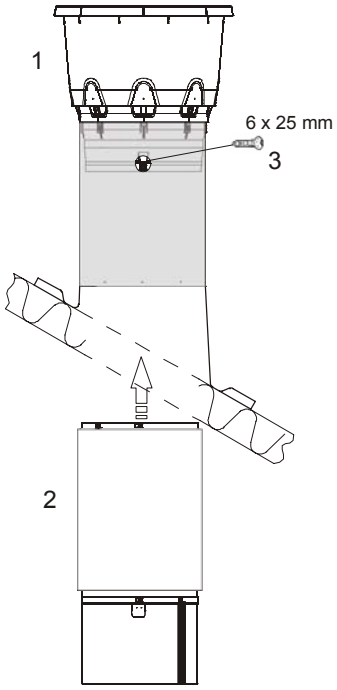
Отклонение в 1-3 см можно выровнять; если отрезать CL 600-кровельную панель и просверлить новые отверстия.



3.10 Монтаж удлинительной трубы на кровельной панели

Удлинительную трубу располагают так, чтобы Ø 60 мм-отверстия находились в такой позиции по отношению к постройке, как указано на изобр. Это имеет решающее значение для последующего размещения воронки впуска и поворотной заслонки.

Изнутри сверлятся восемь отверстий (Ø 6 мм) по отверстиям в кровельной панели и монтируются болты.

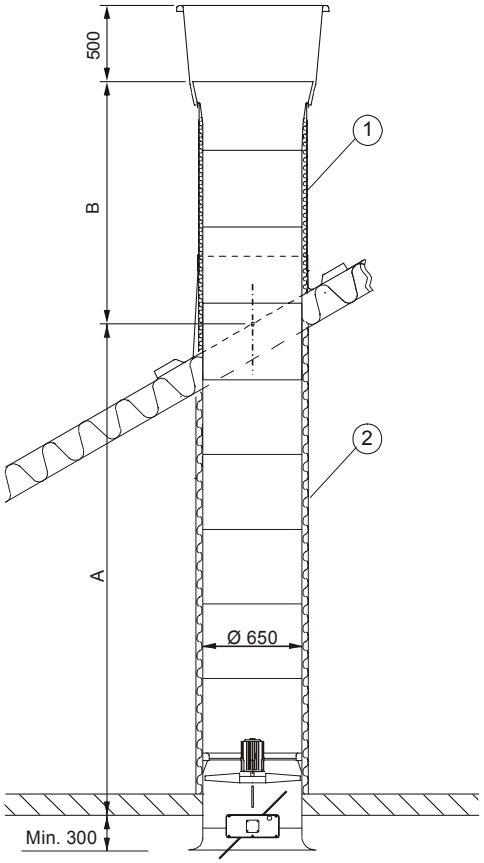


3.11 Монтаж конуса и трубы в удлинительной трубе

1) Просунуть конус и крышной проходной изолятор в удлинительную трубу и закрепить восемью шурупами, как показано в разделе 2.6.

2) Труба с изоляцией продевается через кровельную панель вверх, до полной фиксации в крышной проходной изоляции.

3) Вкручиваются четыре шурупа и отвертсия закрываются резиновыми мушками.



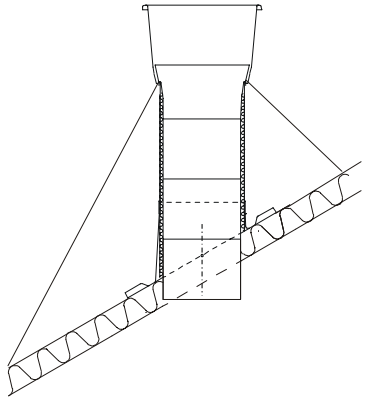
3.12 Изоляция

1) При удлинении камина через крышу, проводится изоляция между наружной- и внутренней трубой.

2) Трубный проход на крыше изолируется вокруг трубы.

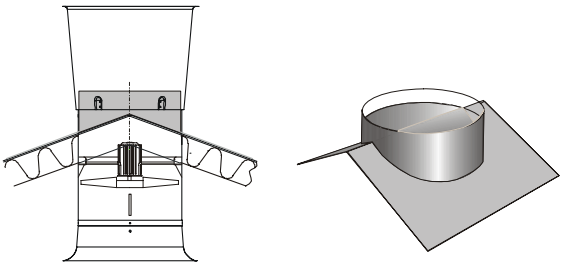
Уклон крыши [°]	Высота A (метр) При различных кол-вах удлинительных труб (3-9) CL 600 труба 500 мм							B (метр)
	3	4	5	6	7	8	9	
0	0,94	1,43	1,92	2,41	2,90	3,39	3,88	1,34
5	0,90	1,39	1,88	2,37	2,86	3,35	3,84	1,38
10	0,87	1,36	1,85	2,34	2,83	3,32	3,81	1,41
15	0,83	1,32	1,81	2,30	2,79	3,28	3,77	1,45
20	0,80	1,29	1,78	2,27	2,76	3,25	3,74	1,48
25	0,76	1,25	1,74	2,23	2,72	3,21	3,70	1,52
30	*	1,20	1,69	2,18	2,67	3,16	3,65	1,57
35	*	1,15	1,64	2,13	2,62	3,11	3,60	1,62
40	*	1,10	1,59	2,08	2,57	3,06	3,55	1,67
45	*	1,04	1,53	2,02	2,51	3,00	3,49	1,73
50	*	*	1,45	1,94	2,43	2,92	3,41	1,81

*Потолок = крыша



3.13 Фиксирование тросов

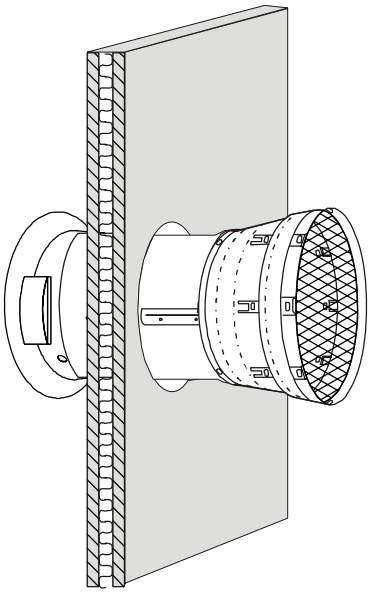
При удлинении камина больше чем на 1м, он должен быть подстрахован четырьмя стальными тросами между крышным проходным изолятором и крышей.



3.14 Монтаж на коньке

Этот вид монтажа используется только там, где это позволяет конструкция крыши.

При требующихся изменениях в конструкции здания, должны быть соблюдены предписания лиц, ответственных за строительство.

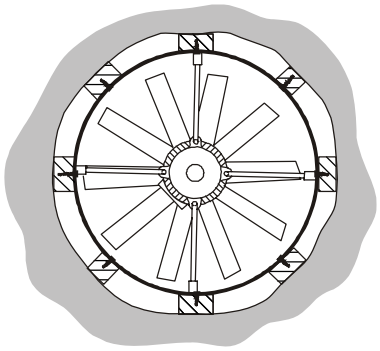


3.15 Стенной отсос

Стенной отсос применяется в случаях, когда воздух из помещения выпускается при помощи CL 600 через вентилятор и поворотную заслонку в стене.

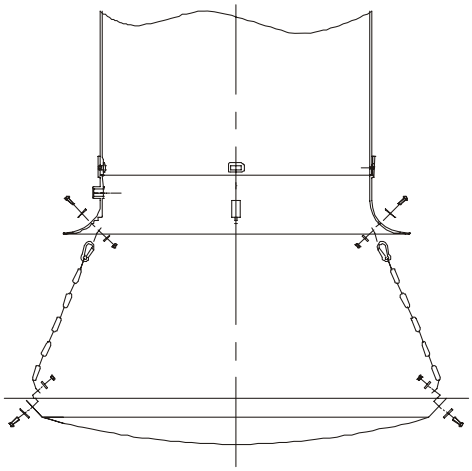
<u>Важно</u>:

Пожалуйста, позаботьтесь о том, чтобы **двигатель** монтировался **сбоку трубы** или **над** ней, чтобы предотвратить попадание воды.



3.16 Закрепление стенного отсоса

Встраивание при помощи восьми ограничителей и восьми шурупов, для того, чтобы труба осталась круглой.

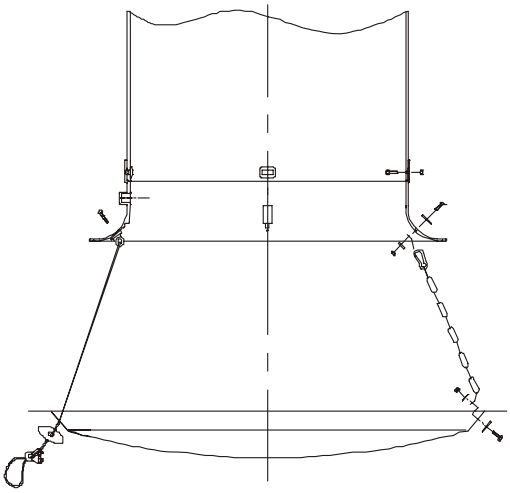


3.17 Плафон/каплеулавливающая чаша

Подвеска тремя цепями

В воронке впуска сверлятся три отверстия Ø 6,5мм. Их позиция помечена на поверхности.

Монтаж шурупов и шайб согласно изобр.

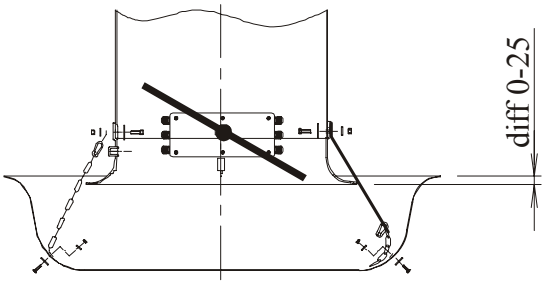


Универсальная подвеска для плафона/каплеулавливающей чаши (откидная)

Закрепление двумя цепями и проводом согласно изобр..

В воронке впуска сверлятся три отверстия Ø 6,5мм. Их позиция помечена на поверхности.

Монтаж шурупов и шайб согласно изобр..



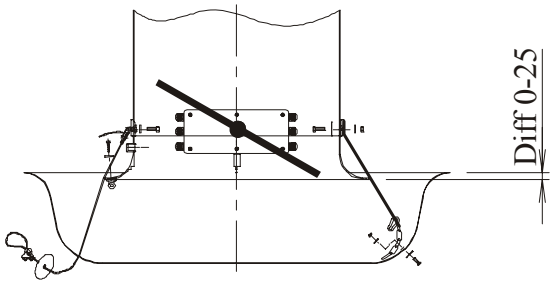
3.18 Плафон

Подвеска плафона двумя креплениями и одной цепью.

Для креплений сверлятся два отверстия по 7мм.

Для цепи сверлится одно отверстие в 6,5 мм.

Позиция отверстий отмечена на поверхности.

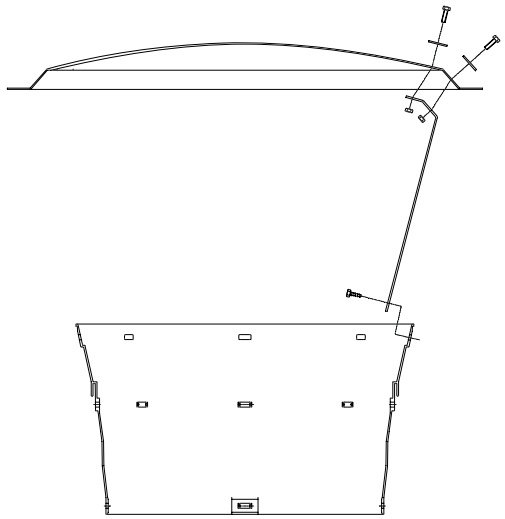


Подвеска плафона выполняется двумя креплениями и одним проводом.

Для креплений сверлятся два отверстия по 7мм.

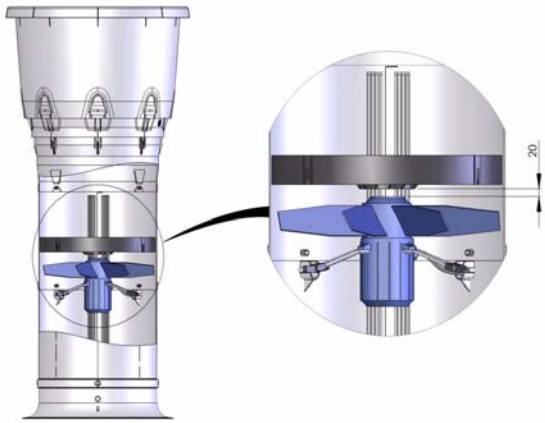
Для провода сверлится отверстие в 6,5мм.

Позиция отвертстий отмечена на поверхности.



3.19 CL 600-Кожух

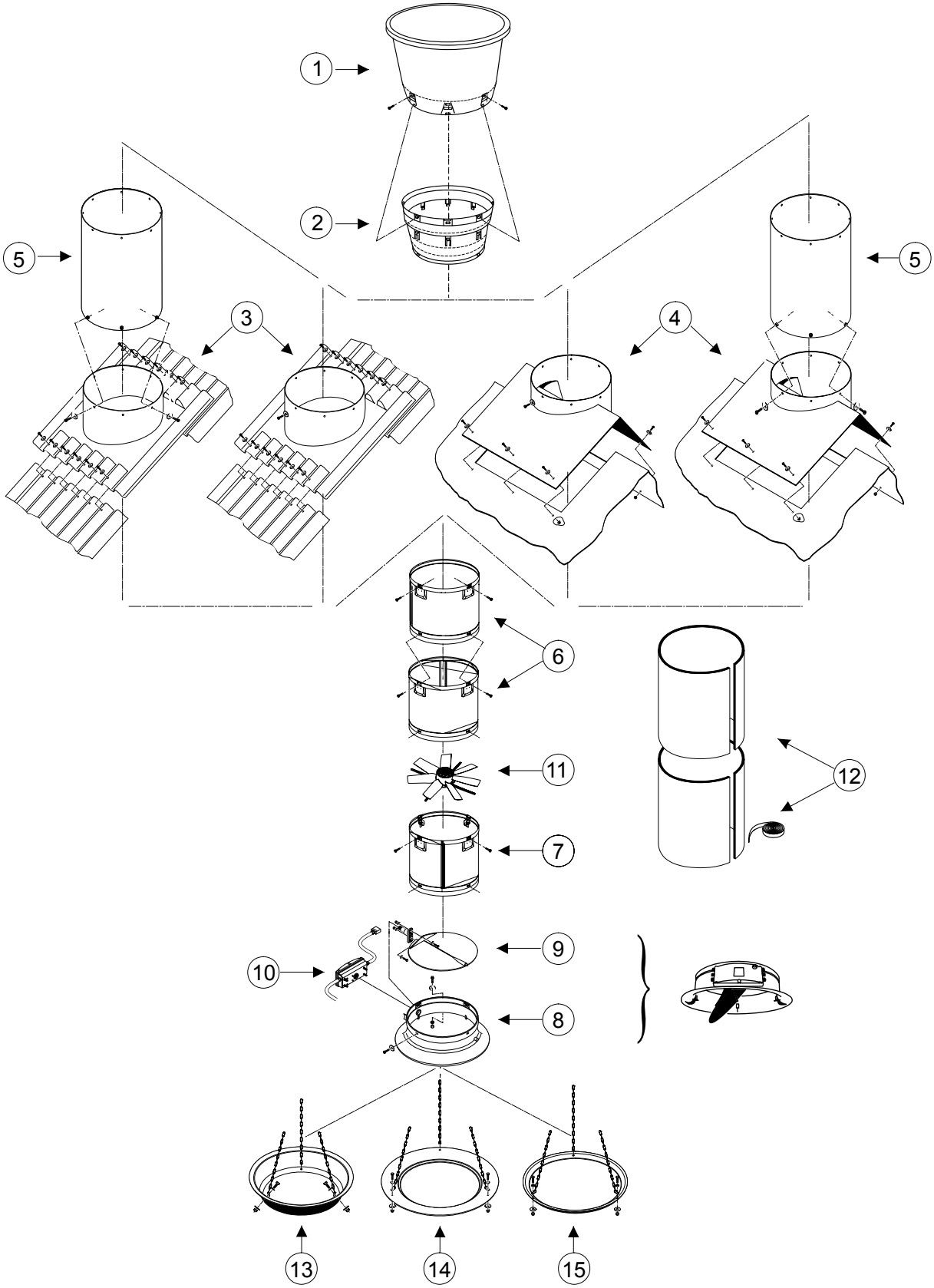
Просверлить отверстия в 7 мм согласно пометкам на поверхности.



3.20 Спрямляющее колесо

Расстояние между неподвижно монтированным спрямляющим колесом и лопастью вентилятора должно составлять прибл. 20 мм.

4 Закодироанные компоненты CL 600



Поз	Наименование	серый	чёрный	красно-коричн.
1	вытяжной конус CL-600-3 компл.	60-44-4031	60-44-4231	60-44-4331
2	крышная труба CL-600-3 в компл.	60-44-4032	60-44-4232	60-44-4332
3	кровельная плита CL-600 для ската крыши	60-40-4040	60-40-4240	60-40-4340
3+5	кровельная плита CL-600 для ската крыши с удлинением	60-45-4040	60-45-4240	60-45-4340
4	кровельная плита CL-600 для конька	60-40-4045	60-40-4245	60-40-4345
4+5	кровельная плита CL-600 для конька с удлинением	60-40-4044	60-40-4244	60-40-4344
5	удлиннительная труба для камина CL-600 на наклонные крыши	60-45-4041	60-45-4241	60-45-4341
6	труба NW650-500 CL-600-3 компл.	60-44-4033	60-44-4233	
7	труба NW650-500 CL-600-3 для вентилятора компл.	60-44-4034	60-44-4234	
8	всасывающая воронка CL-600-3 в компл.	60-44-4035	60-44-4235	
9	поворотная заслонка в компл. для всасывающей воронки CL-600		60-44-4212	
8+9	всасывающий диффузор с клапаном CL-600-3 смонтирован	60-45-4036	60-45-4236	

10	сервомотор 24V CL-74 бесступенчатый	60-43-2075
	сервомотор 24V CL-74 регулировка через 0-10В V2	60-43-2079
	сервомотор 24V CL-74 отк/закр	60-43-2085
11	вентилятор FC063-6ET(S) 12200м3 230В 560Вт 3,4А	60-47-7863
	вентилятор FC063-8ET(S) 8900м3 230В 298Вт 1,6А	60-47-8863
12	изоляция 900мм-выс. CL-600	60-40-3032
13	светозащитная чаша диам.1,35 м, черная	60-40-4262
14	светозащитная тарелка диам.1,4 м, черная	60-40-4261
15	каплеулавливающая чаша диам.1,1 м, серая	60-40-4260

5 *Производительность встроенных вентиляторов*

5.1 FC 063-6ET

Стандартный камин

Давление (Па)	Производительность (м³/ч)	Спец. производительность (Вт/1000 м³/ч)
0	14130 (13700)	39,2 (33,9)
-10	13810 (13250)	40,8 (36,5)
-20	13220 (12720)	43,4 (39,6)
-30	12660 (12200)	46,7 (43,0)
-40	12100 (11400)	50,2 (47,8)

С каплеулавливающей чашей

Давление (Па)	Производительность (м³/ч)	Спец. производительность (Вт/1000 м³/ч)
0	13854 (13432)	39,8 (34,4)
-10	13540 (12991)	41,4 (37,0)
-20	12990 (12499)	44,8 (40,9)
-30	12315 (11868)	49,1 (45,2)
-40	11640 (10958)	53,3 (50,8)

Со светозащитной тарелкой

Давление (Па)	Производительность (м³/ч)	Спец. производительность (Вт/1000 м³/ч)
0	13803 (13383)	40,1 (34,6)
-10	13490 (12943)	41,7 (37,3)
-20	12920 (12431)	44,7 (40,8)
-30	12230 (11786)	48,8 (44,9)
-40	11540 (10863)	52,9 (50,4)

Со светозащитной чашей

Давление (Па)	Производительность (м³/ч)	Спец. производительность (Вт/1000 м³/ч)
0	10733 (10406)	55,1 (47,6)
-10	10490 (10065)	57,3 (51,3)
-20	9950 (9574)	61,0 (55,7)
-30	9205 (8871)	65,8 (60,6)
-40	8460 (7964)	70,6 (67,2)

5.2 FC 063-8ET

Стандартный камин

Давление (Па)	Производительность (м³/ч)	Спец. производительность (Вт/1000 м³/ч)
0	9820	30,30
-10	9540	31,20
-20	8550	34,80
-30	6390	46,60
-40	6110	48,00

С каплеулавливающей чашей

Давление (Па)	Производительность (м³/ч)	Спец. производительность (Вт/1000 м³/ч)
0	9210	32,50
-10	8970	33,40
-20	7970	37,60
-30	5810	51,60
-40	5460	54,90

Со светозащитной тарелкой

Давление (Па)	Производительность (м³/ч)	Спец. производительность (Вт/1000 м³/ч)
0	9180	33,20
-10	8900	34,26
-20	7940	38,40
-30	5760	52,92
-40	5380	56,70

Со светозащитной чашей

Давление (Па)	Производительность (м³/ч)	Спец. производительность (Вт/1000 м³/ч)
0	7570	40,90
-10	7380	42,00
-20	6290	49,20
-30	4790	64,70
-40	4380	70,70

6 Техпаспорт действителен для оборудования:

Вытяжной камин CL600 компл.

☐	60-39-0002	вытяжной камин CL600-2000 серый с вентилятором 230/6 компл.
☐	60-39-0004	вытяжной камин CL600-4000 серый с вентилятором 230/6 компл.
☐	60-39-0012	вытяжной камин CL600-2000 чёрный с вентилятором 230/6 компл.
☐	60-39-0022	вытяжной камин CL600-2000 серый с вентилятором 230/8 компл.
☐	60-39-0024	вытяжной камин CL600-4000 серый с вентилятором 230/8 компл.

Вытяжной камин CL600 без вентилятора

☐	60-39-0520	вытяжной камин CL600-2000-750-OZ серый без вентилятора
☐	60-39-0525	вытяжной камин CL600-2500-1500-OZ серый без вентилятора
☐	60-39-0630	вытяжной камин CL600-3000-750-MZ серый без вентилятора
☐	60-39-0640	вытяжной камин CL600-4000-1500-MZ серый без вентилятора
☐	60-39-0720	вытяжной камин CL600-2000-750-OZ красно-коричн. без вентилятора
☐	60-39-0725	вытяжной камин CL600-2500-1500-OZ красно-коричн. без вентилятора
☐	60-39-0730	вытяжной камин CL600-3000-750-MZ красно-коричн. без вентилятора
☐	60-39-0740	вытяжной камин CL600-4000-1500-MZ красно-коричн. б/вентилятора

Вентиляторы для CL600

☐	60-47-7863	вентилятор FC063-6ET(S) 12200м3 230V 560Вт 3,4A
☐	60-47-8863	вентилятор FC063-8ET(S) 8900м3 230V 298Вт 1,6A

Сервомоторы CL-74

☐	60-43-2075	сервомотор 24V CL-74 бесступенчатый
☐	60-43-2079	сервомотор 24V CL-74 регулировка через 0-10В V2
☐	60-43-2085	сервомотор 24V CL-74 отк./закр.

Big Dutchman

06/2009 • 99-97-7101 RUS

Big Dutchman Pig Equipment GmbH • Calveslage • Auf der Lage 2 • 49377 Vechta
Tel. 04447/801-0 • Fax 04447/801-237