
Техническое описание
Руководство по монтажу

**Накрышный вентилятор G&C Systems B.V.(Голландия) для автобусов
и другой техники.**



Исполнение	Номер для заказа
Накрышный вентилятор 12 В	02-0200-LDS
Накрышный вентилятор 24 В	02-0300-LDS



Исполнение	Номер для заказа
Накрышный вентилятор 12 В	02-2200-LDS
Накрышный вентилятор 24 В	02-2300-LDS

Оглавление.

1. Общая информация.....	3
2. Информация о продукте	
2.1 Накрышный вентилятор информация для заказа.....	4
2.2 Технические характеристики вентилятора.....	5
2.3 Габаритные размеры вентилятора.....	6
2.3.1 Габаритные размеры вентилятора.....	7
2.4 Воздушный дефлектор информация для заказа.....	8
2.5 Габаритные размеры воздушного дефлектора.....	8
3. Монтаж вентилятора	
3.1 Монтаж и место установки.....	9
3.2 Монтаж и крепление.....	9
4. Эксплуатация и функционирование.....	10
5. Электрическое подключение.....	11
6. Каталог запчастей.....	12,13
7. Сервис и гарантия.....	14

1. Общая информация.

Данная документация содержит всю важную информацию о накрывном вентиляторе, необходимую специалистам технических служб предприятия, а так же потребителю при его эксплуатации.

Конструктивные особенности вентилятора:

- Минимальное количество деталей вентилятора, простота конструкции;
- Корпус вентилятора изготовлен из ABS пластика. Цвет корпуса в соответствии с кат. номером для заказа;
- Вентилятор имеет реверсивный двигатель, что обеспечивает два режима работы вентилятора – вытяжка и нагнетание, необходимый режим обеспечивается направлением вращения.

2. Информация о продукте.

2.1 Накрышный вентилятор информация для заказа.

Напряжение электродвигателя и цвет корпуса вентилятора в соответствии с Таблицей 1.

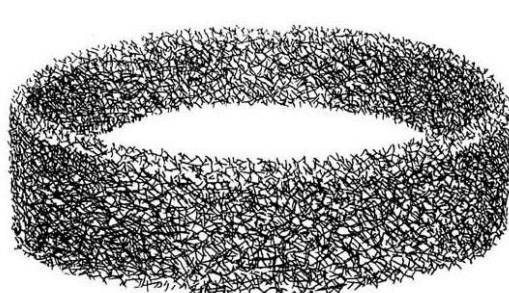
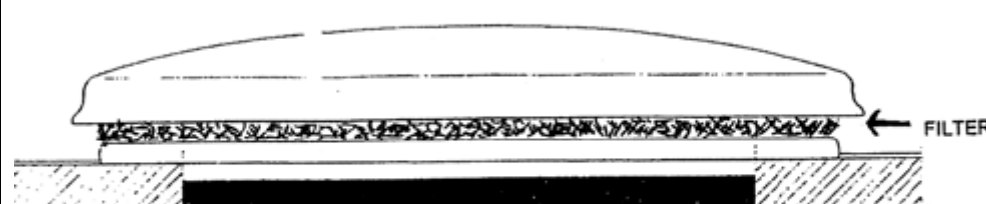
Таблица 1

Вентиляторы с круглым кожухом		
Кат . номер	Напряжение электродвигателя, В	Цвет
02-0200-LDS	12	белый
02-0200 -LDS ZW	12	черный
02-0300 -LDS	24	белый
02-0300-LDS ZW	24	черный
Вентиляторы с аэродинамическим кожухом		
02-2200-LDS	12	белый
02-2200-LDS ZW	12	черный
02-2300-LDS	24	белый
02-2300 LDS ZW	24	черный

По заказу в комплект поставки могут быть добавлены дополнительные элементы. Номер для заказа дополнительных элементов по таблице 2. Для получения дополнительной информации обращайтесь к фирме-поставщику.

Дополнительные элементы

Таблица 2

Наименование	Номер для заказа	
Фильтр грубой очистки воздуха	89-5011	
		

2.2 Технические характеристики вентилятора.

1. Воздушный поток	– 850 м ³ /час
2. Частота вращения крыльчатки	– 2600 об/мин
3. Напряжение питания электродвигателя	– 12/24 В
4. Потребляемая электрическая мощность	– 80 Вт
5. Уровень шума	– 52 dBA
6. Режимы работы:	
– нагнетание	
– вытяжка	
7. Вес	– 1.3 кг

2.3 Габаритные размеры вентилятора
02-0200-LDS (12 Вольт) ,02-0300-LDS (24 Вольт) .

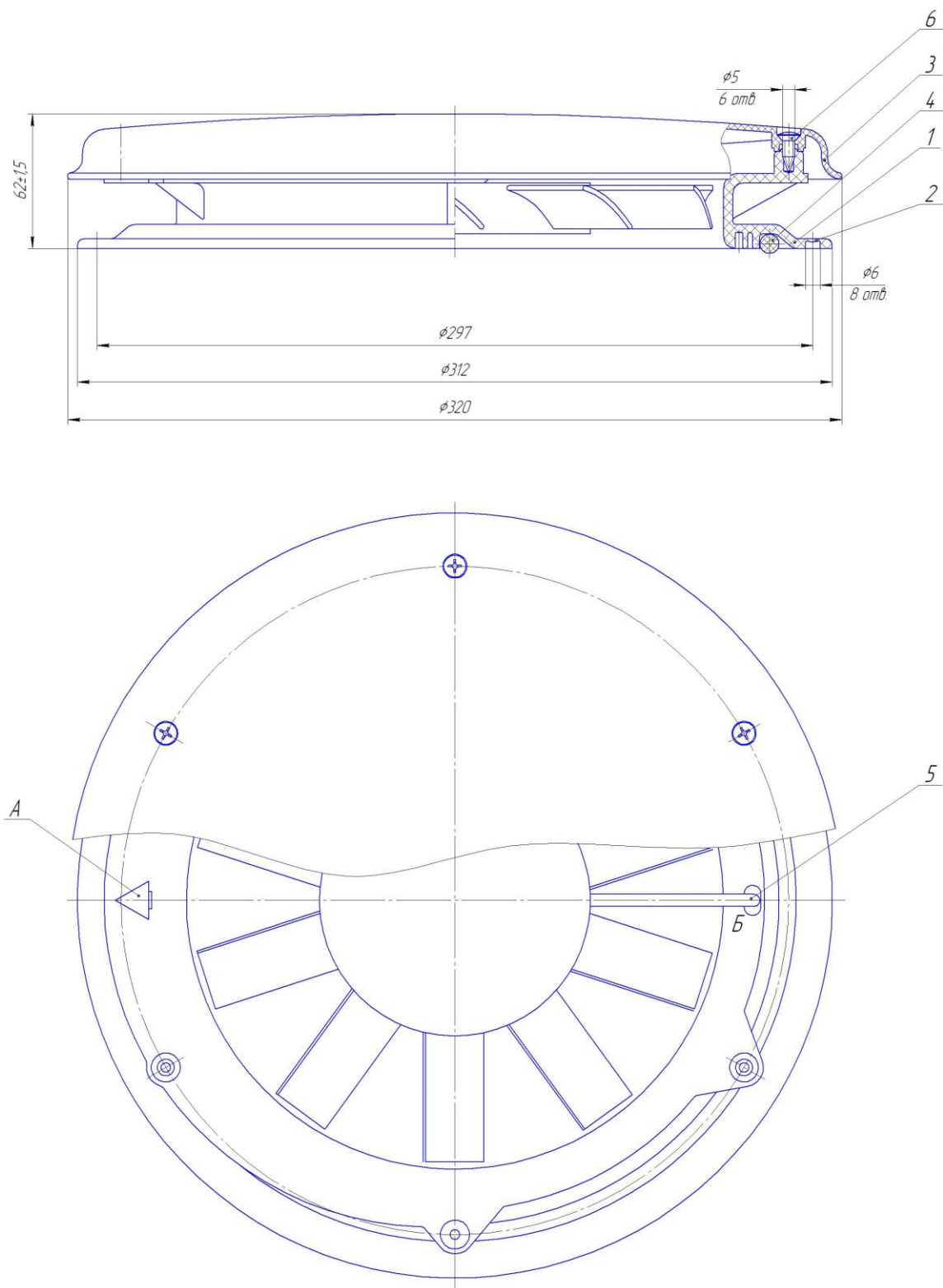


Рис. 1

2.3.1 Габаритные размеры вентилятора
02-2200 LDS (12 Вольт) ,02-2300-LDS (24 Вольт).

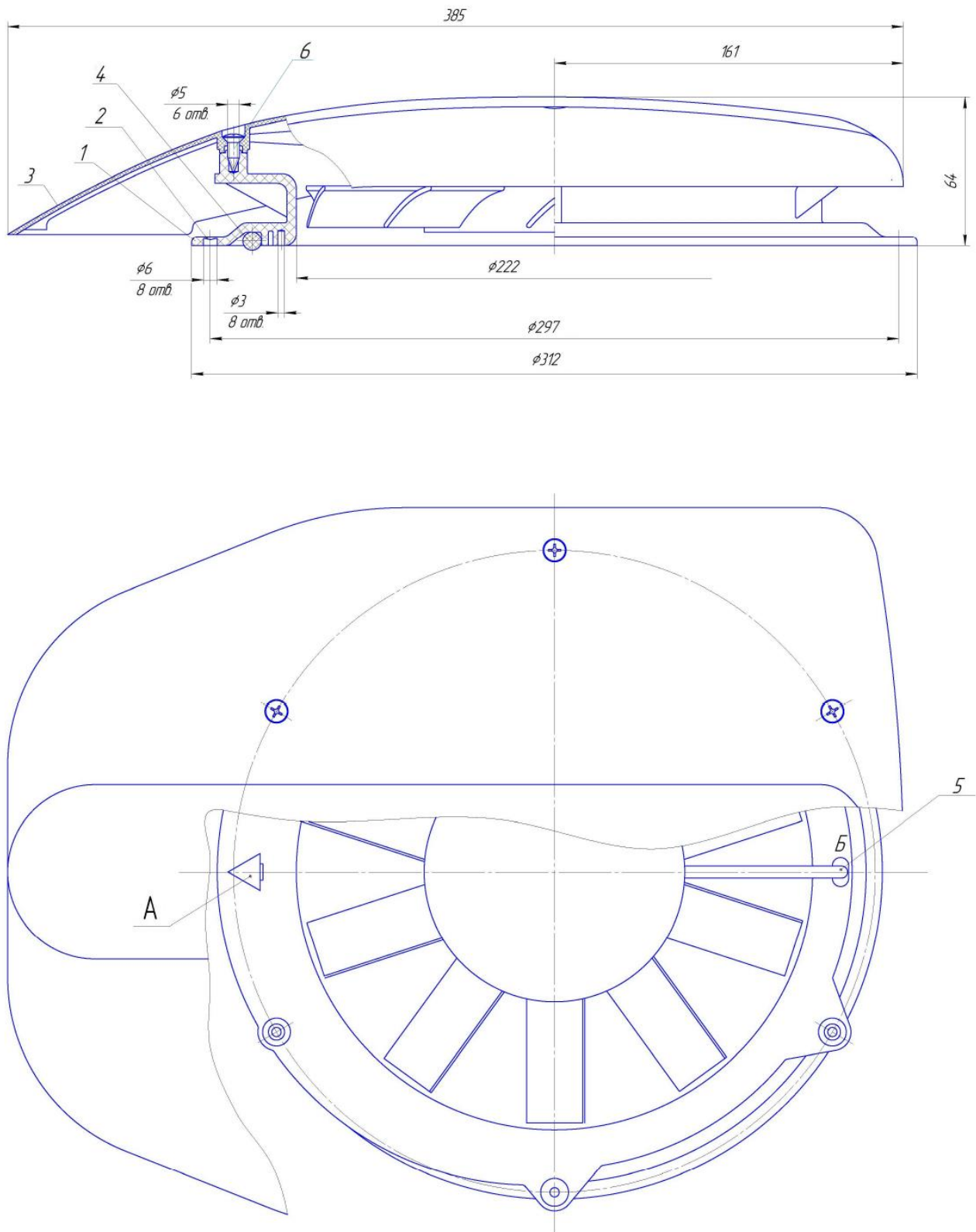


Рис. 2

2.4 Воздушный дефлектор информация для заказа.

Цвет воздушного дефлектора в соответствии с Таблицей 3.

Таблица 3

Кат. номер	Цвет дефлектора
35-2100	серый
35-2110	белый
35-2120	черный

2.5 Габаритные размеры воздушного дефлектора.

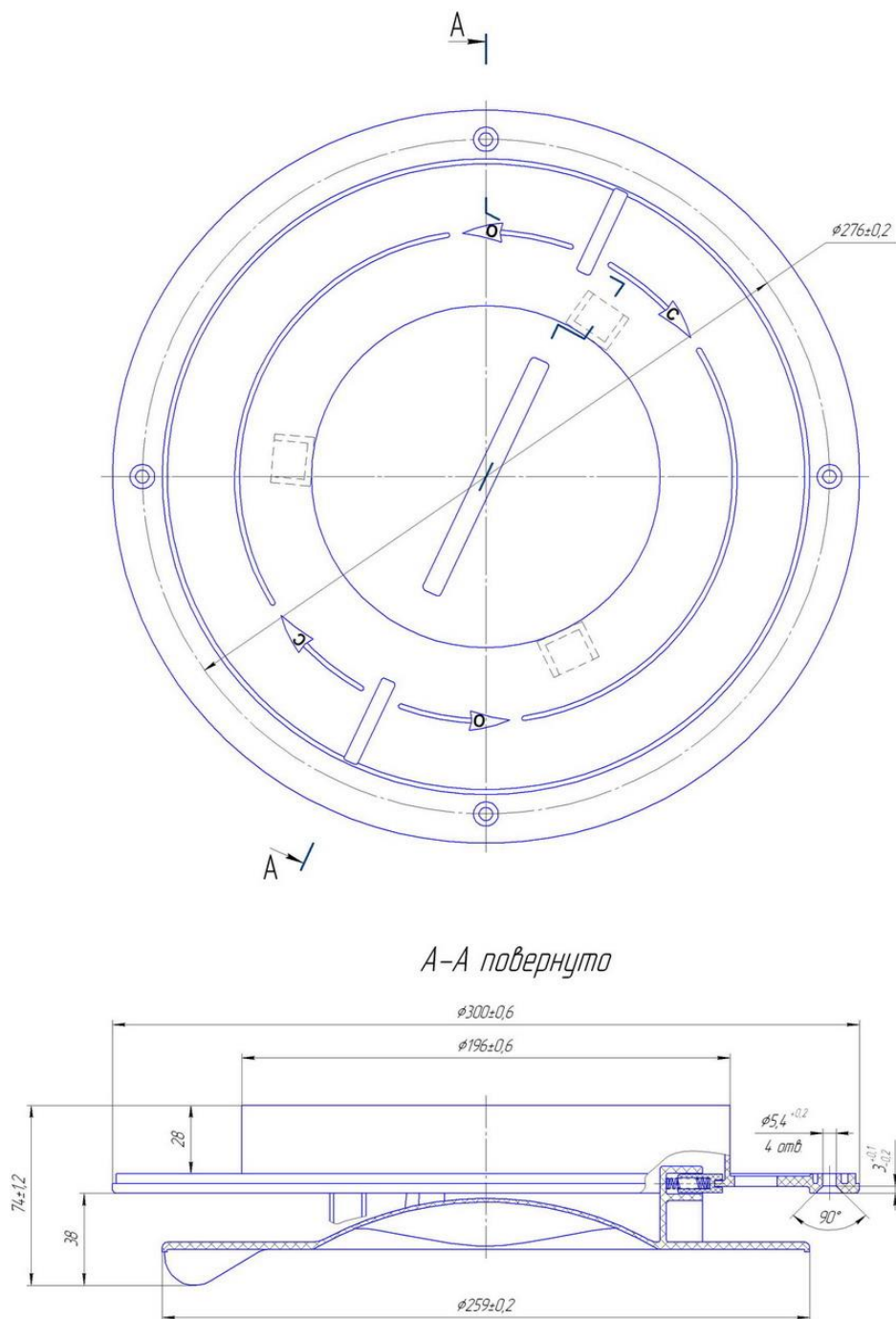


Рис. 3

2.4 Воздушный дефлектор –Серия V 12 -информация для заказа.

Цвет воздушного дефлектора и вариант исполнения в соответствии с Таблицей 4.

Таблица 4

Кат. номер	Цвет		Управление
	Корпус	Жалюзи/Ручка	
35-2400	Белый	Белый	Ручное
35-2410	Серый	Серый	Ручное
35-2440	Темно-серый	Серый	Ручное
35-2500	Белый	Белый	Электрическое (12/24 Вольт)
35-2510	Серый	Серый	Электрическое (12/24 Вольт)
35-2540	Темно-серый	Серый	Электрическое (12/24 Вольт)

2.5 Габаритные размеры воздушного дефлектора.

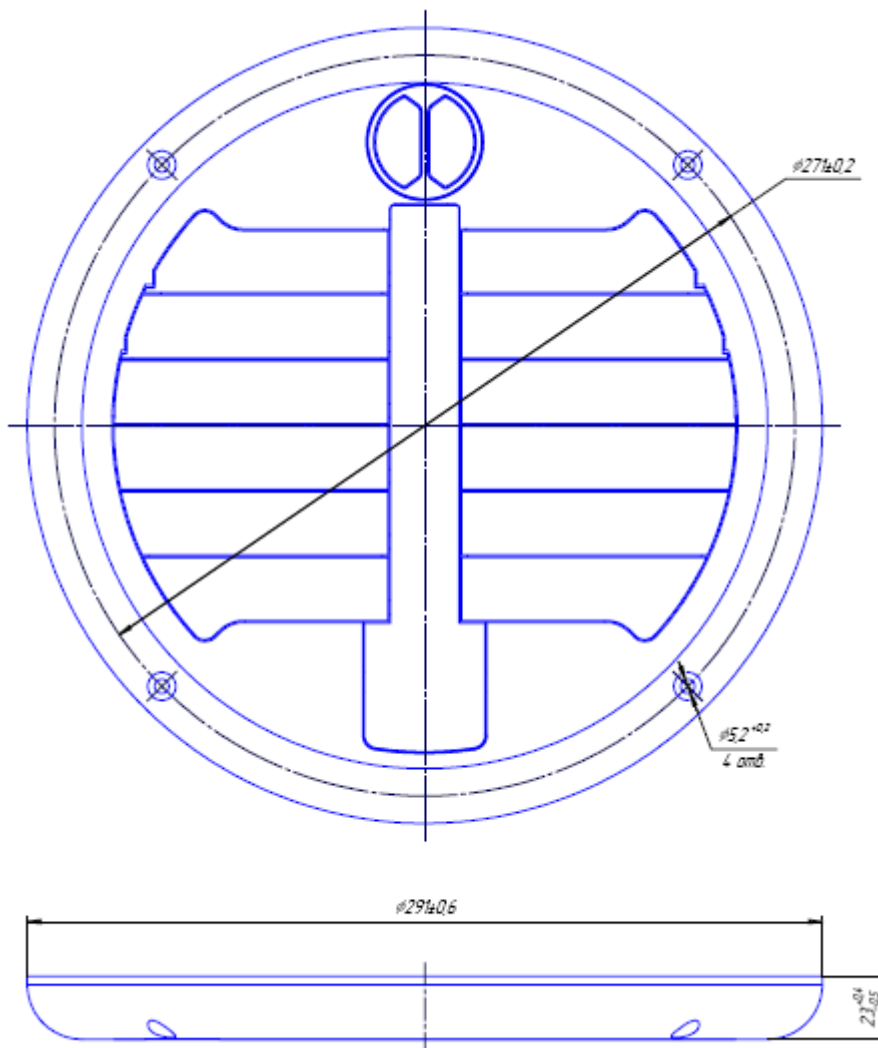


Рис. 4

3. Монтаж вентилятора.

Меры предосторожности при установке!

- Соблюдайте меры предосторожности при работе на крыше.
- Подключайте электродвигатель только после завершения установки и закрытия вращающихся частей.

3.1 Монтаж и место установки вентилятора.

Место установки, монтажное положение: – вентилятор устанавливается на плоский горизонтальный участок крыши транспортного средства.

3.2 Монтаж и крепление вентилятора.

1. Перед установкой вентилятора необходимо сделать в крыше отверстие диаметром от Ø230 до Ø245 мм. Выбор диаметра - с учетом обработки кромки отверстия и использования дополнительных деталей.
2. Установите пластиковое кольцо поз. 1 (см. Рис. 1,2) вентилятора на крышу так, чтобы стрелка А на верхнем крае была направлена по направлению движения транспортного средства. Отметьте место, где проводка поз. 5 будет проходить через крышу. Сделайте отверстие в крыше для прокладки проводки. Обработайте острые края.
3. Установите резиновый уплотнитель поз. 4 на пластиковое кольцо вентилятора. Уплотнитель идет в комплекте вентилятора. Для исключения выпадения кольца можно закрепить его клеем в канавке на торце пластикового кольца. Резиновое кольцо может выравнивать до 2 мм неровностей.
4. Возможно, использовать два способа крепления кольца вентилятора:
 - при помощи клея;
 - при помощи винтов и саморезов.

4.1 Для того что бы закрепить вентилятор, при помощи клея необходимо очистить и обезжирить поверхности крыши и торцевой поверхности кольца вентилятора. Далее нанесите клей на торцевую поверхность пластикового кольца 1 и установите кольцо на крышу в соответствии с положением см. п. 2.

Допускается использовать клеящее средство «Quick Seal» (V – 1301).

Для очистки склеиваемых поверхностей очиститель «PlasticPrep» (V – 1304).

4.2 Для крепления вентилятора винтами или саморезами необходима технологическая доработка отверстий 2 (см. Рис. 1,2). Просверлите отверстия во фланце пластикового кольца вентилятора насквозь. Установите пластиковое кольцо на крышу в соответствии с положением см. п.2 и наметьте отверстия. Просверлите отверстия в крыше автобуса. Установите кольцо вентилятора в соответствующем положении и закрепите с помощью винтов или саморезов.

Внимание! Винты/саморезы для крепления пластикового кольца в комплект поставки накрывного вентилятора не входят.

Обращайте внимание!

- Уплотнительное кольцо поз. 4 должно быть установлено для всех случаев установки.
 - Положение кольца вентилятора строго по направлению стрелки А. Направление стрелки должно совпадать с направлением движения транспортного средства.
5. Проведите провода поз. 5, идущие от двигателя, через отверстие Б в пластиковом кольце (см. Рис. 1,2) и установите на него крышку поз. 3 с электродвигателем и крыльчаткой. Закрепите крышку с помощью шести саморезов(поз. 6), которые входят в комплект вентилятора.
6. **Проверка сборки:** поверните крыльчатку вентилятора рукой изнутри и проверьте, свободно ли она вращается. Если есть задевание за пластиковое кольцо вентилятора, демонтируйте крышку вентилятора и повторите сборку.
7. Подключите провода вентилятора в соответствии с электросхемой(см. раздел 5 Электрическое подключение).
8. Установите воздухораспределитель на внутреннее ограждение.
- 8.1 Для этого, вырезать отверстие в ограждении Ø235...260 мм.
- 8.2 Закрепить воздушный дефлектор на 4 саморезах Ø 4 мм.

Внимание! Саморезы для крепления воздушного дефлектора в комплект не входят.

4. Эксплуатация и функционирование.

Перед включением вентилятора убедитесь, что воздушный дефлектор находится в открытом положении.

С помощью выключателя запустите вентилятор.

Вентилятор имеет два режима работы: вытяжка и нагнетание воздуха. Для переключения режимов используйте трехпозиционный переключатель. Принципиальная схема переключателя см. раздел 5 Электрическое подключение.

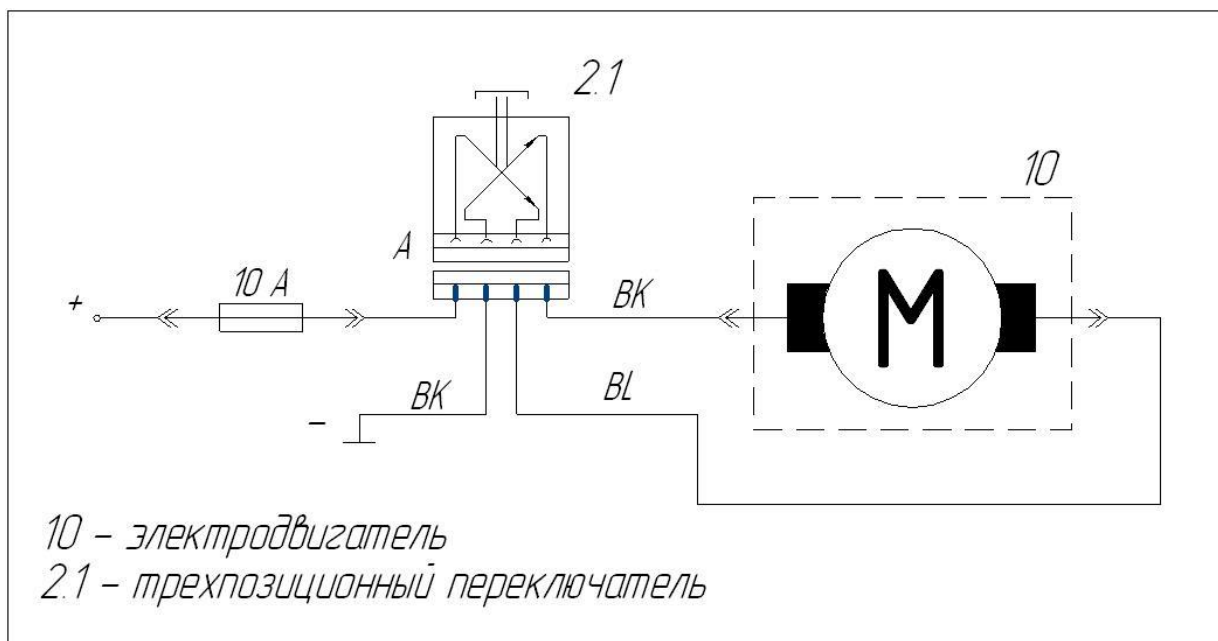
Закрывайте воздушный дефлектор на зимнее время, либо в любом другом случае, если в этом есть необходимость.

Если при эксплуатации в рабочие части вентилятора попадают посторонние предметы, листья, семена, пух от деревьев, разберите и очистите рабочее пространство вентилятора.

Эксплуатация вентилятора при наличии внутри посторонних предметов не допускается.

5. Электрическое подключение.

Производите подключение вентилятора согласно электросхеме.



Цвет провода:

BL – синий.

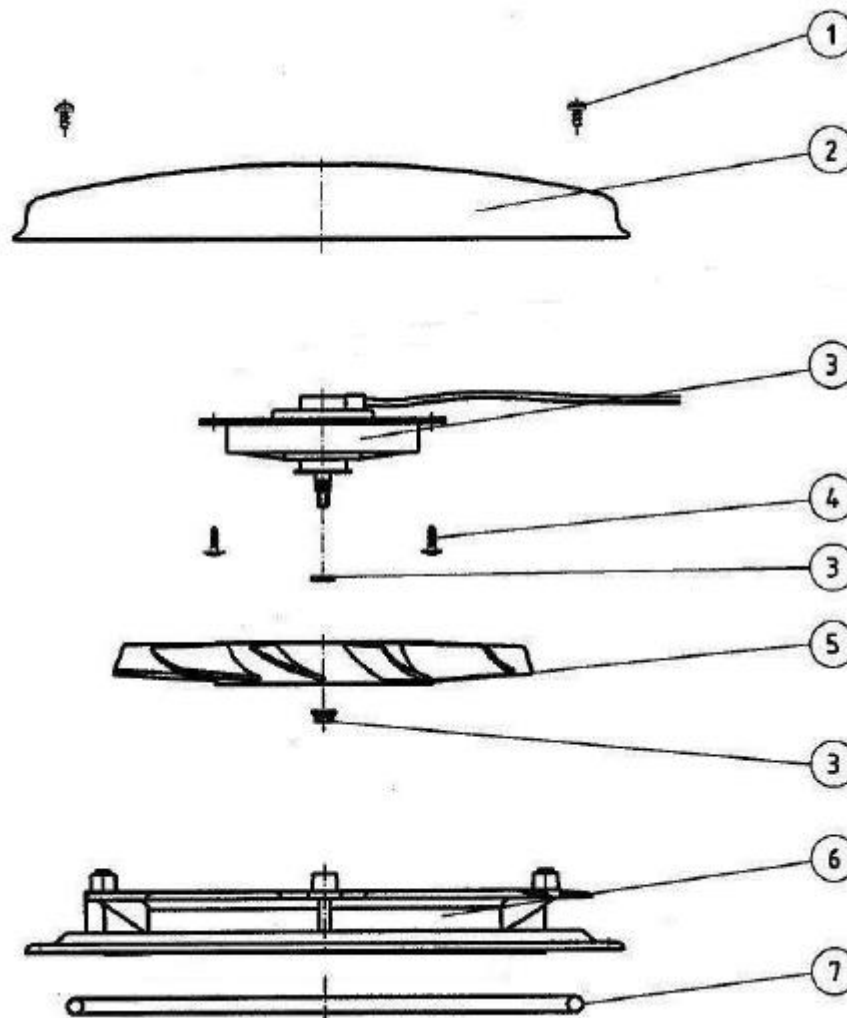
BK – черный.

Если вместо трехпозиционного переключателя используется двухпозиционный, то соединение производить в следующем порядке:

- 1) Для работы вентилятора в режиме вытяжки.
Синий(BL) – + 12/24 В.
Черный(BK) – масса “-”.
- 2) Для работы вентилятора в режиме нагнетания
Синий(BL) – масса “-”.
Черный(BK) – + 12/24 В.

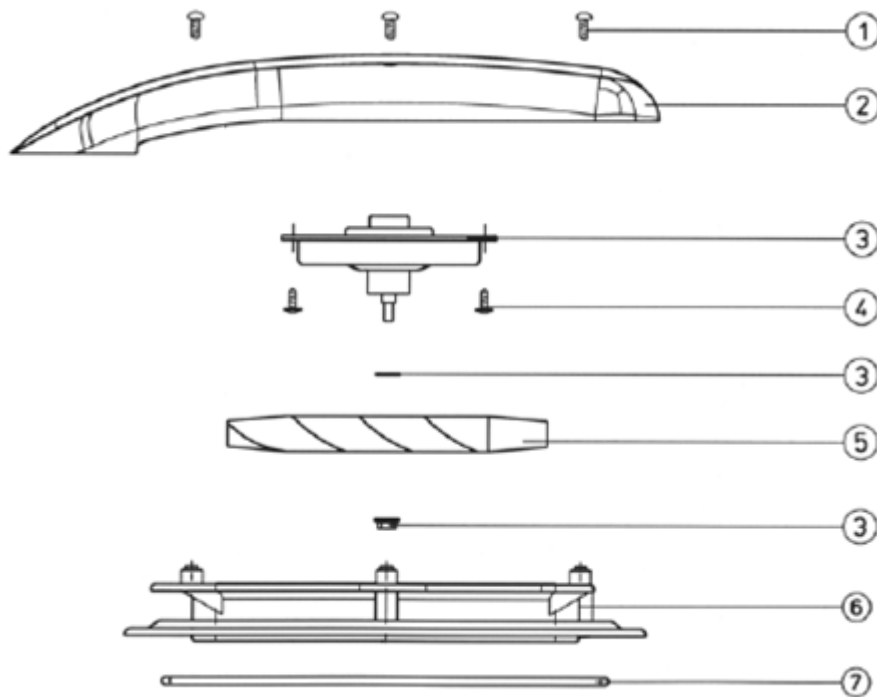
Используйте для всех вентиляторов предохранитель номиналом 10 А.

6.Каталог запчастей.
 Для вентиляторов
 02-0200 LDS (12 Вольт)
 02-0300 LDS (24 Вольт)



N	Обозначение	Наименование	Кол.
1	084-5048	Винт	6
2	V-1020-9010	Крышка ABS RAL9010(белый)	1
3	80-0008	Электро двигатель-12В (в комплекте с шайбой и гайкой)	1
3	80-0009	Электро двигатель-24В (в комплекте с шайбой и гайкой)	1
4	084-5215	Винт 4*12	2
5	V-1105	Крыльчатка	1
6	V-2300	Кольцо опорное	1
7	V-2315	Кольцо уплотнительное 8мм	1

Для вентиляторов
 02-2200 LDS (12 Вольт)
 02-2300 LDS (24 Вольт)



N	Обозначение	Наименование	Кол.
1	084-5074	Винт 5*12	6
2	V-1040-9010	Крышка ABS RAL9010(белый)	1
3	80-0008	Электро двигатель-12В (в комплекте с шайбой и гайкой)	1
3	80-0009	Электро двигатель-24В (в комплекте с шайбой и гайкой)	1
4	084-5215	Винт 4*12	2
5	V-1105	Крыльчатка	1
6	V-2300	Кольцо опорное	1
7	V-2315	Кольцо уплотнительное 8мм	1

7. Сервис и гарантия

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Гарантийный период на оборудование составляет 12 месяцев с момента покупки оборудования.

Рабочий ресурс электродвигателя 3000 часов.

Гарантийные обязательства распространяются на оборудование производства компании **G&C Systems B.V.**

Гарантийные обязательства подразумевают под собой осуществление бесплатного ремонта оборудования в течение гарантийного периода, либо его замену на аналогичное, в случае невозможности ремонта.

В течение гарантийного периода оборудование подлежит бесплатному ремонту Продавцом либо по его направлению в одном из **сертифицированных технических центров**, список которых предоставляется Продавцом.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1. Гарантия является действительной при наличии следующих условий:

- ✓ оборудование приобретено и установлено на территории Российской Федерации.
- ✓ при наличии документов, подтверждающих приобретение оборудования в Российской Федерации.

Приобретение транспортного средства с уже установленным оборудованием не возобновляет течение гарантийного периода и не освобождает от соблюдения указанных условий.

Соблюдение вышеперечисленного является обязательным, отсутствие хотя бы одного из вышеперечисленных условий даёт право на отказ в выполнении гарантийных обязательств.

2. Оборудование снимается с гарантии, и гарантийные обязательства прекращаются в следующих случаях:

- ✓ оборудование имеет следы постороннего вмешательства или была попытка ремонта или наладки оборудования без согласия Продавца;
- ✓ изменения конструкции оборудования, проведенные без согласования;
- ✓ замены деталей и элементов деталями и элементами оборудования, которые не были произведены компанией «G&C Systems B.V.»
- ✓ замены деталей, элементов оборудования некачественными деталями и элементами оборудования, либо неподходящими деталями и элементами;

3. Гарантийные обязательства не распространяются на следующие неисправности:

- ✓ механические повреждения;
- ✓ повреждения и неисправности, вызванные попаданием внутрь посторонних веществ, предметов, жидкостей, насекомых;
- ✓ повреждения и неисправности, возникшие в связи с использованием оборудования не по назначению, неправильным или небрежным обращением с ним;
- ✓ повреждения и неисправности, причиной которых стало нарушение инструкции (руководства) по эксплуатации оборудования;
- ✓ повреждения и неисправности, которые возникли в результате стихийных бедствий, пожара, дорожно-транспортного происшествия, кражи, угона транспортного средства, кражи оборудования или косвенно обусловлены перечисленными обстоятельствами;

- ✓ повреждения или неисправности, возникшие в результате нарушения техники безопасности;
- ✓ недостатки, обусловленные естественным ухудшением внешнего вида оборудования.

ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ ГАРАНТИИ

Настоящая гарантия не распространяется на ущерб, причиненный транспортному средству, оборудованию, работающему в сопряжении с данным оборудованием.

Действие настоящей гарантии не распространяется на детали, элементы отделки, расходные материалы и прочие элементы, используемые либо подверженные износу и разрушению при нормальной эксплуатации.

При наступлении гарантийного случая обращаться в G&C Systems RUS (Россия)

по адресу :

РФ, 143302, г. Наро-Фоминск, Московская обл.,

ул. Погодина, дом 101

Тел.: +7(499) 704-61-50

Дополнительную техническую информацию см. сайт- <http://www.gnc-systems.com>.
<http://www.gnc-systems.ru>.