

LUZAR: Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

2015г.

Докладчик:

директор по маркетингу ООО «ТД Лузар»

Нечипоренко Петр Александрович

Содержание

Назначение и конструкция вентиляторов отопителя

- 1.1. Назначение моторов отопителя
- 1.2. Схема электродвигателя

Виды вентиляторов отопителя

- 2.1. Осевые и центробежные
- 2.2. Односторонние и двухсторонние
- 2.3. С крыльчаткой и без. Методы крепления крыльчатки
- 2.4. «Резисторные» вентиляторы
- 2.5. Использование «крышки» вентилятора

Установка вентилятора в отопитель

- 3.1. Методы установки

Преимущества моторов отопителя LUZAR

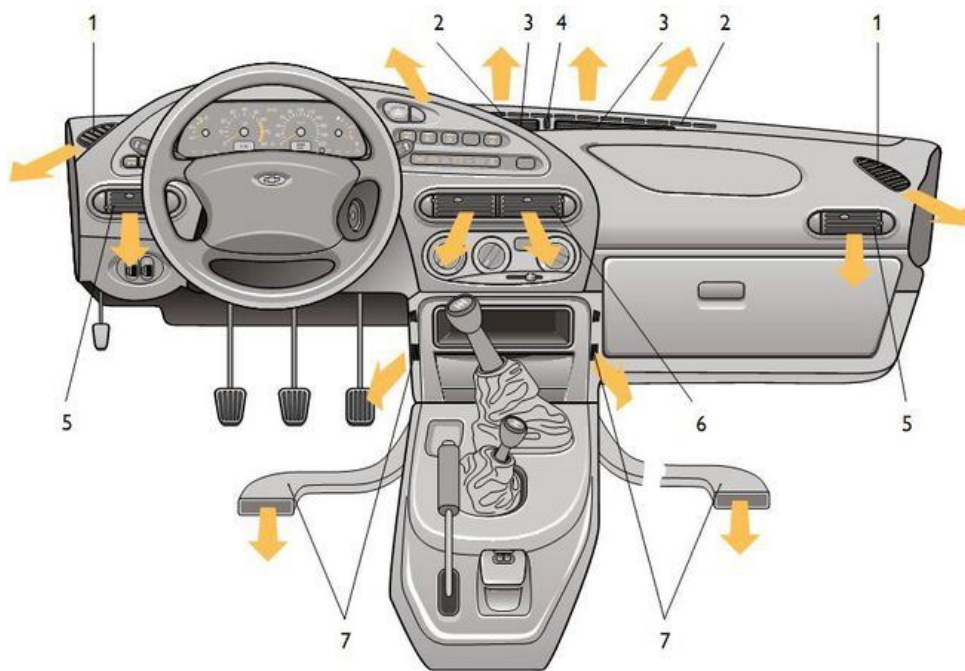
- 4.1. Основные технические преимущества

Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Вентилятор отопителя предназначены для поступления воздуха в салон автомобиля.

Вентилятор отопителя обеспечивают ускоренную подачу воздуха через радиатор отопления и (при наличии) через радиатор испарителя. Тем самым обеспечивается повышение или понижение температуры в салоне автомобиля.

Один из вариантов использования вентилятора отопителя – простой обдув водителя и пассажира (хотя это и не является прямой функцией вентилятора отопителя).



Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

О наименованиях

Вентиляторы (моторы) отопителя более правильно было бы называть «**Электродвигатель отопителя**».

Однако в обиходе часто встречаются другие названия:

- электровентилятор отопителя
- вентилятор отопителя
- мотор отопителя
- мотор печки

Часто можно встретить сокращенные наименования:

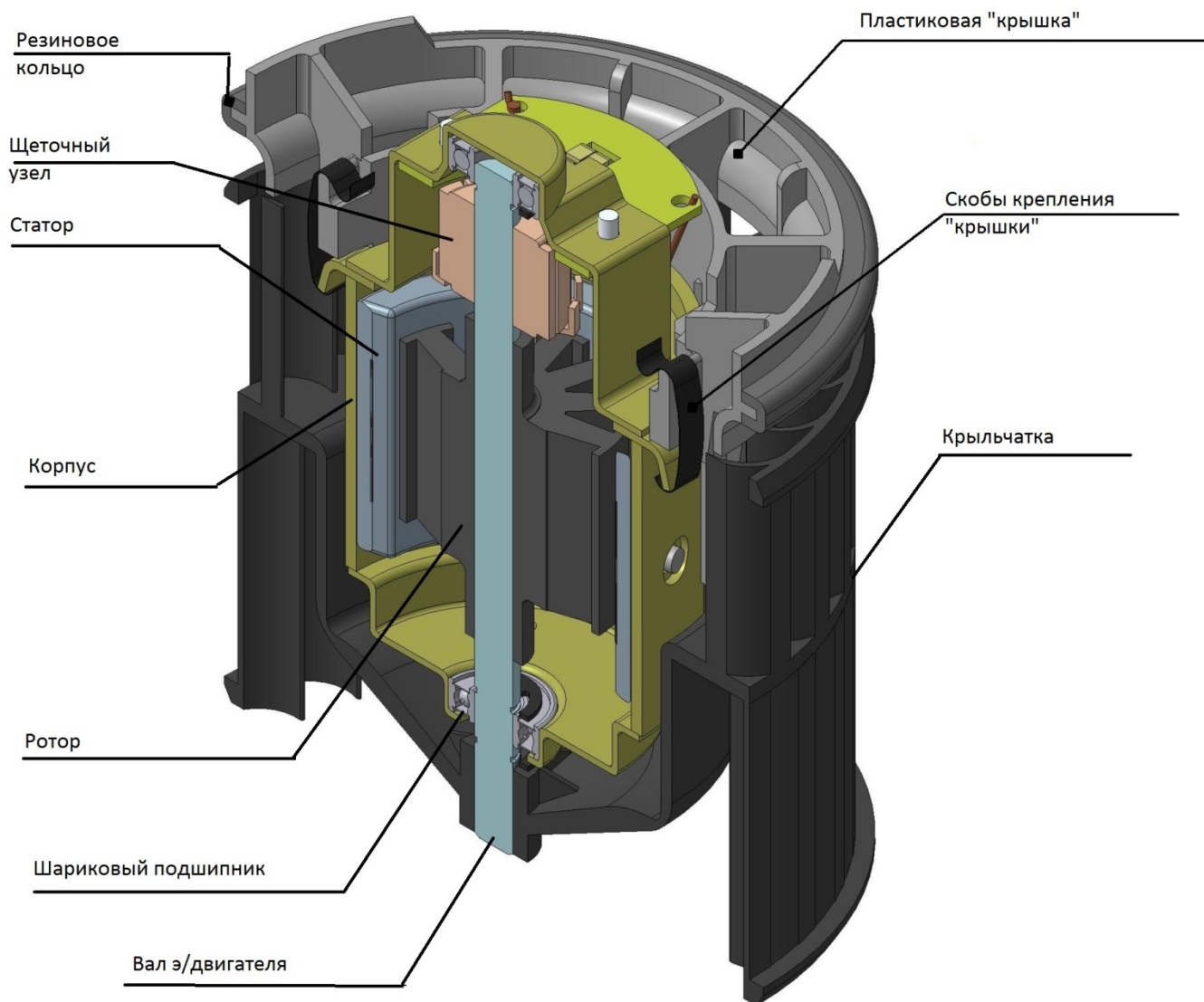
- Э/вентилятор отопителя или Э/вентилятор печки

*Как правильно говорить - «**Отопителя**» или «**Отопления**»?*

Оба варианта правильные. Первый обозначает место использования вентилятора, а второй – его назначение.

Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

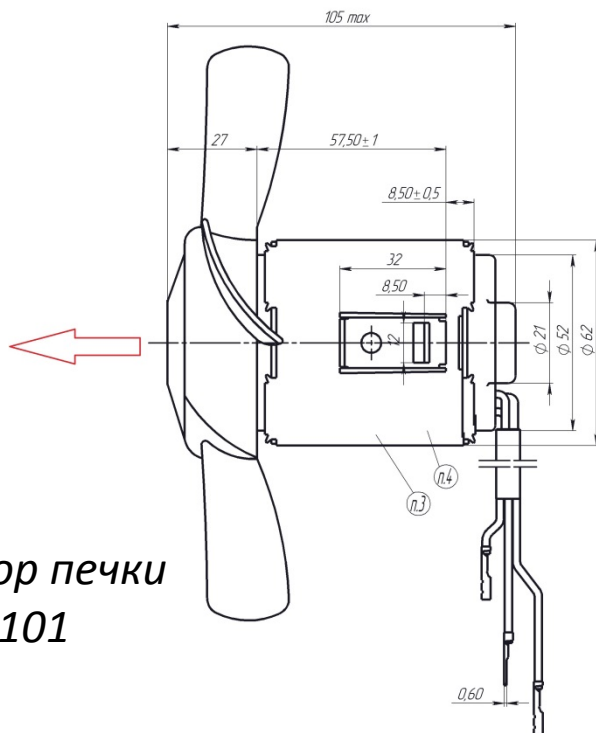
Конструкция вентиляторов отопителя



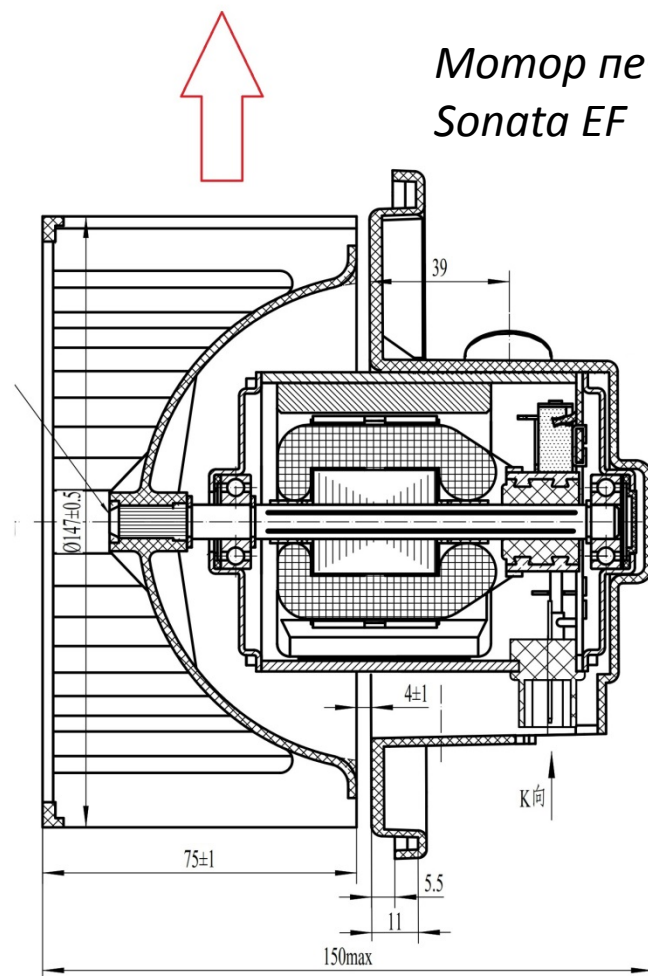
Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Виды моторов отопителя

Осевые и центробежные. Осевые вентиляторы отопителя в современных автомобилях практически не используются.



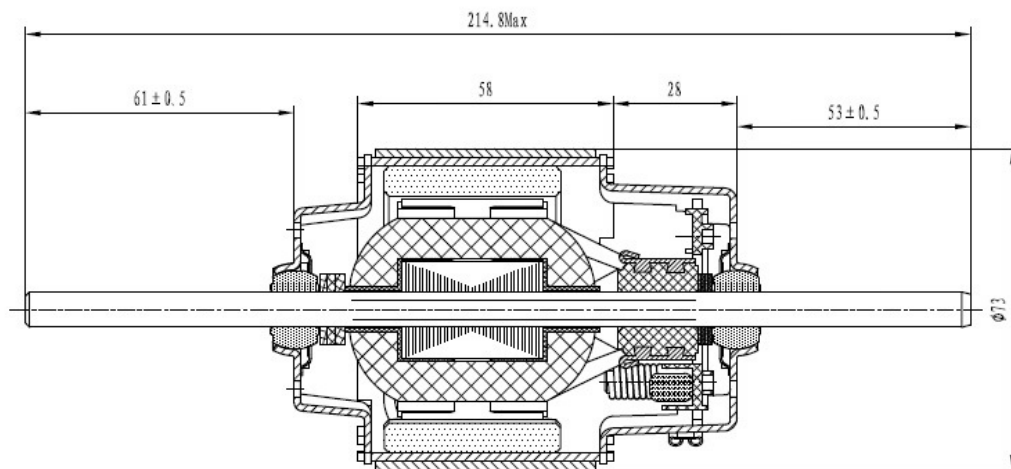
Мотор печки
VAZ 2101



Мотор печки
Sonata EF

Виды моторов отопителя

Мотор печки
МАЗ 5440

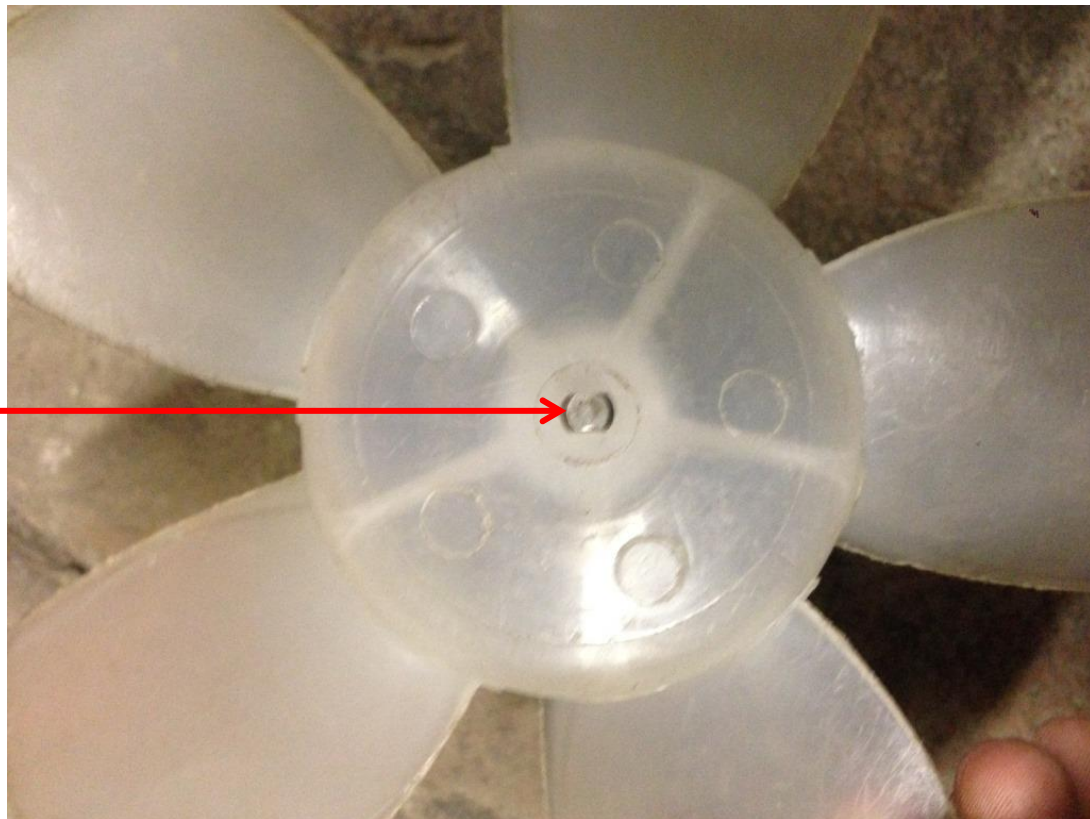


Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Виды моторов отопителя

Крепление стопорной шайбой.

*Мотор печки
ВАЗ 2101 с/о*



Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Виды моторов отопителя

«Направленная» крыльчатки.

*Мотор печки
ВАЗ 2108*



Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Виды моторов отопителя

«Наплавленная» крыльчатки с дополнительной втулкой.

*Мотор печки
ГАЗель (03-)*



Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Виды моторов отопителя

Крепление крыльчатки гайкой.

*Мотор печки
Приора*



Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Виды моторов отопителя

«Резисторные» вентиляторы.

*Мотор печки
Golf V/Tiguan
(climatic)*



Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Виды моторов отопителя

Использование «крышки» вентилятора.

«Крышка» предназначена для более эффективной установки вентилятора в отопитель.

*Мотор печки
Qashqai*



Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Установка вентилятора в отопитель

Установка при помощи винтов.

*Мотор печки
Приора-Налла*

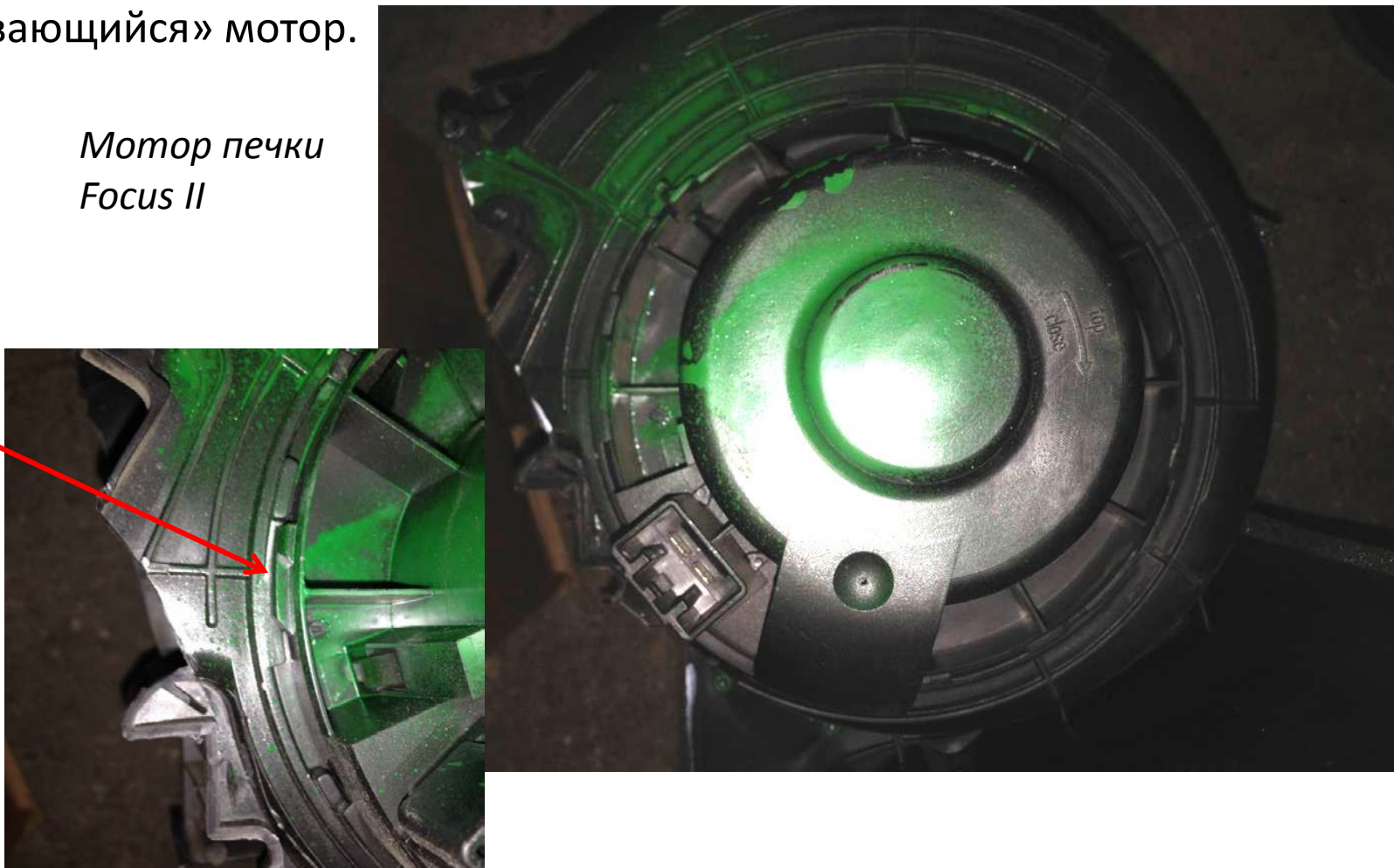


Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Установка вентилятора в отопитель

«Завинчивающийся» мотор.

*Мотор печки
Focus II*



Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Установка вентилятора в отопитель

«Завинчивающийся» мотор.

*Мотор печки
Qashqai*



Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Установка вентилятора в отопитель

«Боковое» сочленение.

*Мотор печки
Golf IV/Octavia*



Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Основные технические преимущества LUZAR

Параметр	Преимущества радиаторов LUZAR
1. Функциональность (производительность)	- Разработка конфигурации лопастей, обеспечивающей максимальную подачу и давление воздуха - Обязательное испытание в аэродинамической трубе
2. Ресурс	- Используются два шариковых подшипника - Современная конструкция щеточного узла (увеличенный объем щеток, мощные прижимные пружины) - Всегда применяются искрогасящие дроссели - Гарантия 2 года.

Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Основные технические преимущества LUZAR

Производительность:

Форма крыльчатки, обеспечивающая максимальную подачу и давление воздуха



Ресурс:

Два шариковых подшипника
Увеличенные щетки
Искрогасящие дроссели

Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Основные технические преимущества LUZAR

Производительность вентилятора

Характеристики вентилятора – это объем и давление подаваемого воздуха – зависят от крыльчатки и скорости вращения электродвигателя.

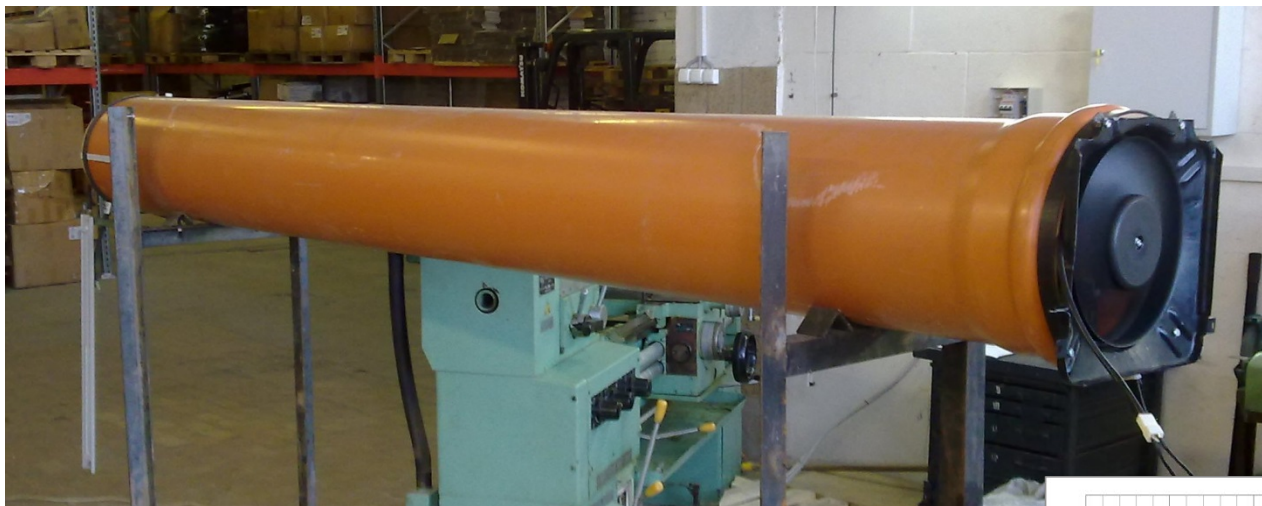
Изменение крыльчатки вентилятора LUZAR



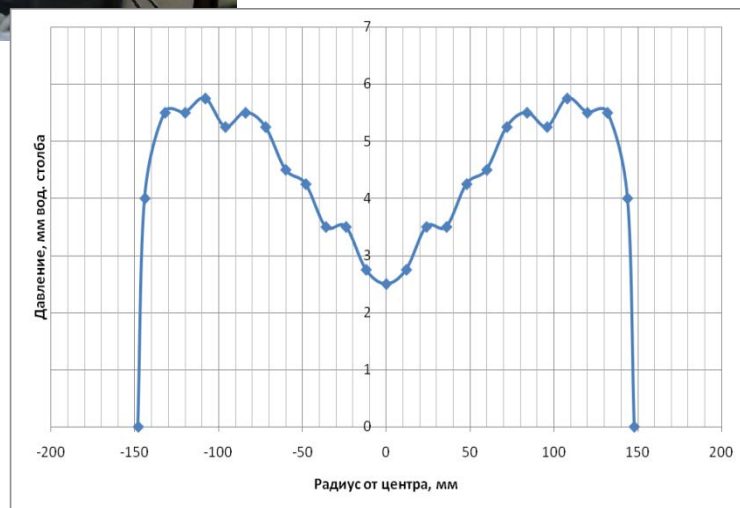
Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Основные технические преимущества LUZAR

Производительность вентилятора



*Аэродинамический стенд
(труба) LUZAR*



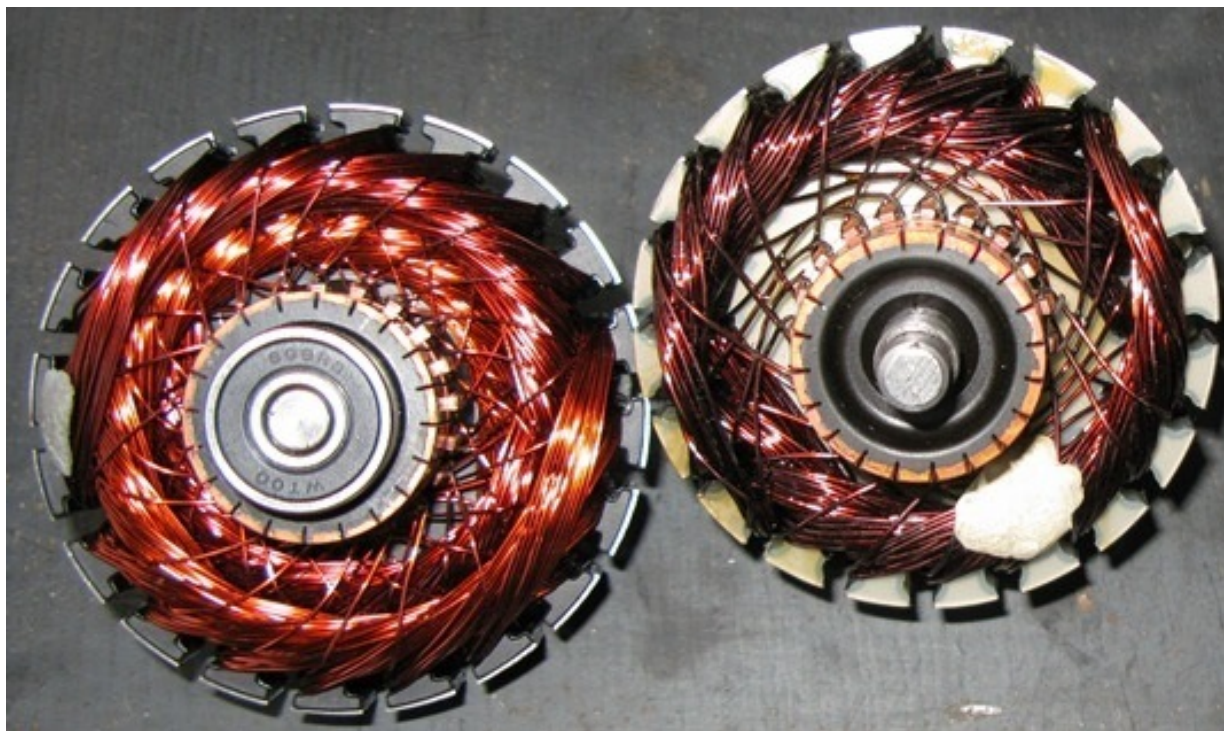
Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

Основные технические преимущества LUZAR

Производительность вентилятора

Нормативная скорость и электрические параметры электромотора во-многом зависят от объема провода (качества материала) в роторе.

Для сравнения: слева – электродвигатель LUZAR



Особенности вентиляторов (моторов) отопителя

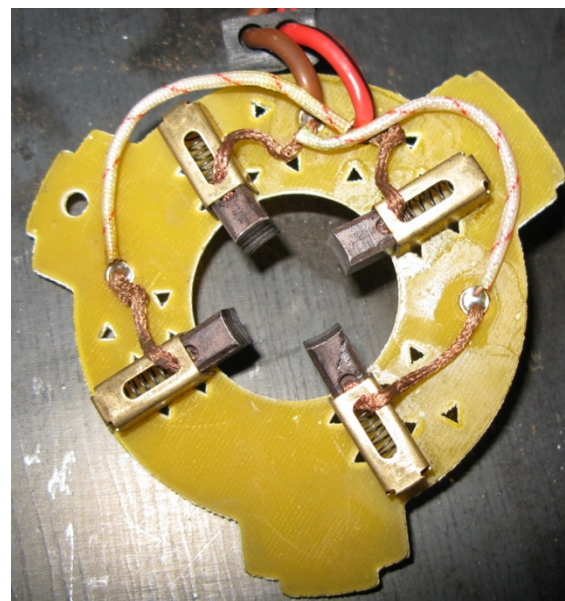
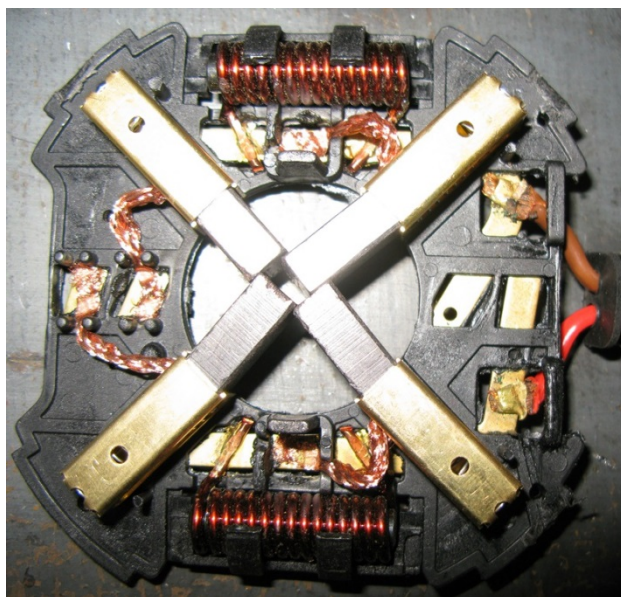
Основные технические преимущества LUZAR

Ресурс вентилятора

Зависит от:

- подшипников (дешевые аналоги используют втулки)
- щеток
- наличия дросселей, снижающих скачки - качества сборки
- общего качества сборки

Для сравнения: слева щеточный узел LUZAR

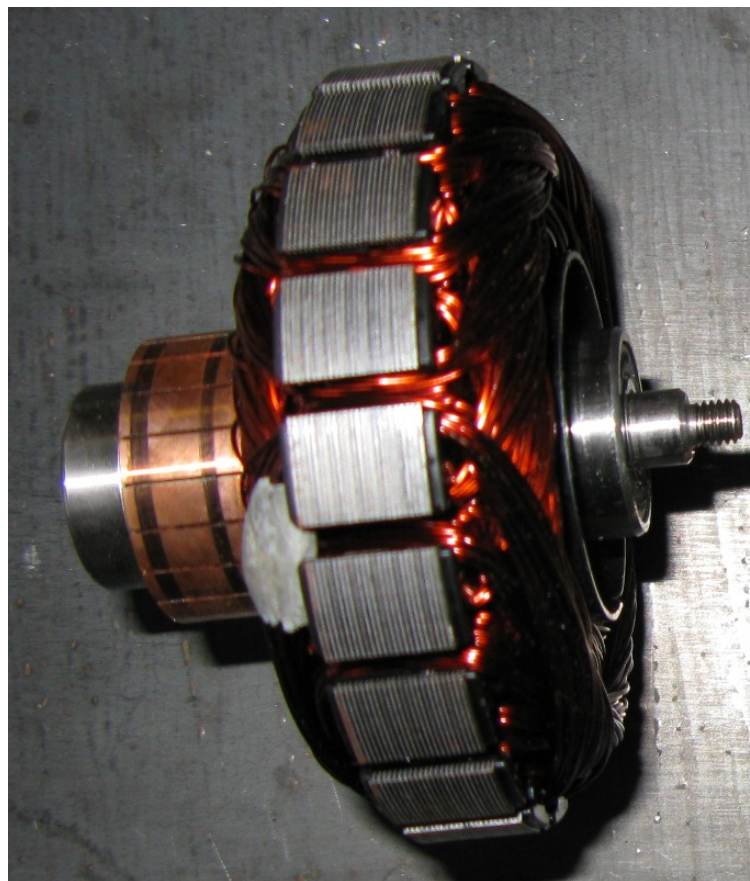


Методическое пособие при продаже продукции LUZAR

ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОРЫ

Ресурс вентилятора

Ротор электродвигателя LUZAR с двумя шариковыми подшипниками



Благодарим Вас за внимание!