

**LUFBERG**  
CONSTRUCTIVE DECISIONS

# Вентиляторы для прямоугольных каналов RL...N



Паспорт изделия  
и руководство по эксплуатации

## 1. Введение

Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха в системах приточно-вытяжной вентиляции с содержанием пыли и других твердых частиц не более 100 мг/куб. м.

Не предназначены для перемещения воздуха, содержащего липкие вещества, волокнистые и абразивные материалы, а также взрывоопасных газовых смесей и смесей, агрессивных к углеродистым сталям.

Вентиляторы монтируются непосредственно в воздуховод прямоугольного сечения систем вентиляции жилых, промышленных и складских помещений.

## 2. Основные характеристики

### 2.1. Технические характеристики

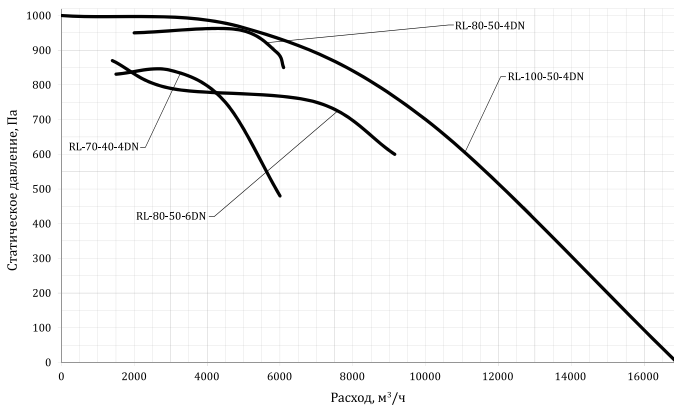
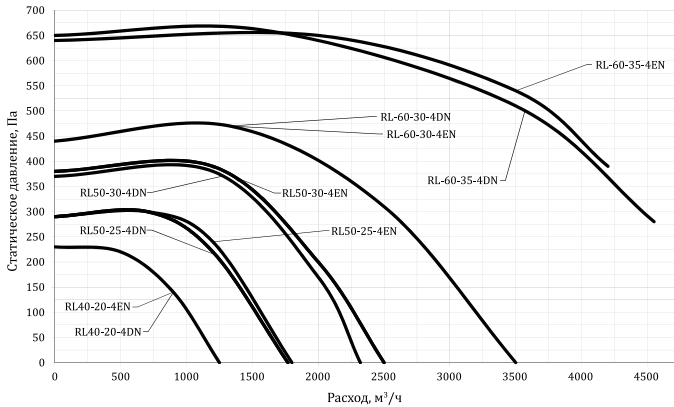
Модель	Макс. расход воздуха [м <sup>3</sup> /ч]	Макс. напор [Па]	Мощн. [кВт]	Напр. питания [В]	Ток [А]	Конденс. [мкФ]	Частота вращения [об/мин]	Макс. темп. возд. [°С]	Схема подкл.	Масса [кг]
RL40-20-4EN	1250	230	0,33	1×230	1,5	6	1280	60	2	15,1
RL40-20-4DN	1250	230	0,33	3×230/400	1,1/0,63	-	1270	60	3	14,5
RL50-25-4EN	1800	300	0,51	1×230	2,3	8	1320	50	1	19,7
RL50-25-4DN	1770	300	0,49	3×230/400	1,43/0,82	-	1300	50	3	19,6
RL50-30-4EN	2500	390	0,9	1×230	4,1	16	1330	60	1	25,3
RL50-30-4DN	2320	380	0,87	3×230/400	3,1/1,8	-	1400	70	3	25,1
RL60-30-4EN	3500	470	1,6	1×230	7,3	31	1360	50	1	33,9
RL60-30-4DN	3500	470	1,7	3×230/400	5,4/3,2	-	1360	60	3	33,8
RL60-35-4EN	4200	660	2,3	1×230	10	50	1360	40	1	41,8
RL60-35-4DN	4550	650	2,2	3×230/400	6,9/4,0	-	1360	60	3	41,6
RL70-40-4DN	6000	840	3,5	3×230/400	10,2/5,9	-	1340	55	3	49,9
RL80-50-4DN	6100	960	4,8	3×230/400	13,9/8,0	-	1400	45	3	80
RL80-50-6DN	9150	870	4,4	3×400	7,5	-	900	50	4	86,5
RL100-50-4DN	16900	1000	4,3	3×230/400	11,8/6,8	-	1370	60	3	172

## Вентиляторы для прямоугольных каналов

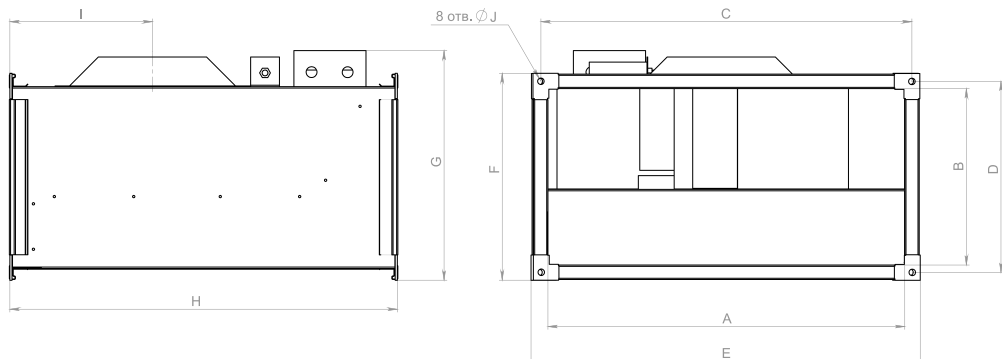
### 2.2. Конструкция

- Корпус и детали вентиляторов изготовлены из оцинкованной листовой стали.
- Вентиляторы оснащены асинхронными одно и трех фазными двигателями с внешним ротором и рабочим колесом с загнутыми вперед лопатками (кроме модели RL100-50-4DN, у которой лопатки загнуты назад).
- Для защиты от перегрева двигателя вентиляторы оснащены встроенными термоконтактами с выводами для подключения к внешнему устройству защиты (кроме вентиляторов со схемой подключения 1, где термоконтакты не имеют внешних выводов).
- Электродвигатели имеют класс защиты IP54.

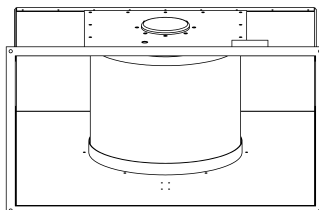
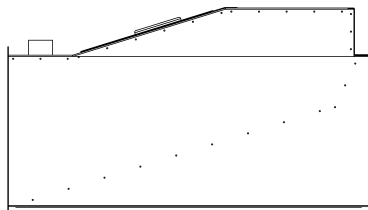
### 2.3. Аэродинамические характеристики



### 2.4. Размеры



Модель	Размеры [мм]									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
RL40-20-4DN	400	200	420	220	440	240	281	501	182	9
RL40-20-4EN	400	200	420	220	440	240	281	501	182	9
RL50-25-4DN	500	250	520	270	540	290	331	530	198	9
RL50-25-4EN	500	250	520	270	540	290	331	530	198	9
RL50-30-4DN	500	300	520	320	540	340	381	565	209	9
RL50-30-4EN	500	300	520	320	540	340	381	565	209	9
RL60-30-4DN	600	300	620	320	640	340	381	642	234	9
RL60-30-4EN	600	300	620	320	640	340	381	642	234	9
RL60-35-4DN	600	350	620	370	640	390	431	720	258	9
RL60-35-4EN	600	350	620	370	640	390	431	720	258	9
RL70-40-4DN	700	400	730	430	760	460	481	780	282	11
RL80-50-4DN	800	500	830	530	860	560	581	885	315	11
RL80-50-6DN	800	500	830	530	860	560	581	885	315	11
RL100-50-4DN	1000	500	1030	530	1060	560	689	1204	500	11



RL100-50-4DN

## Вентиляторы для прямоугольных каналов

### 3. Комплект поставки

Вентиляторы поставляются в собранном виде, с прилагаемыми к ним паспортами.

### 4. Устройство и принцип работы

Двигатель с рабочим колесом установлен на монтажной панели, которая закреплена на стенке корпуса. Внутри корпуса находится диффузор, спираль (улитка) и фигурная перегородка с воздуховодами прямоугольного сечения.

При вращении рабочего колеса его энергия расходуется на перемещение потока воздуха через диффузор в спиральную камеру и далее через нагнетательный канал в вентиляционную систему.

### 5. Монтаж, эксплуатация и обслуживание

Монтаж вентиляторов должен производиться с учетом требований ГОСТ 12.4.021–75, а их эксплуатация с учетом ГОСТ 12.3.002–75.

Перед монтажом необходимо провести внешний осмотр вентиляторов для обнаружения возможных повреждений от транспортировки. Вручную проверить рабочее колесо и убедиться в его плавном вращении.

Проверить затяжку болтовых соединений двигателя к монтажной панели и панели к корпусу вентилятора.

Проверить сопротивление изоляции по каждой обмотке (величина сопротивления должна быть не менее 1 МОм — проверяется мегомметром с рабочим напряжением не ниже 500 В).

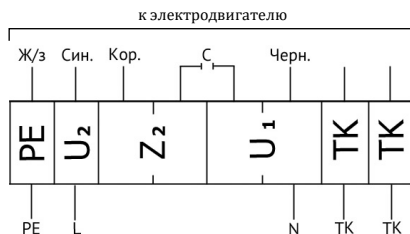
Подключение двигателя вентилятора к электросети производится по схеме, приведенной на внутренней стороне крышки клеммной коробки. Так же выбрать схему подключения можно по таблице с основными техническими характеристиками вентиляторов. Схемы подключения приведены ниже.

## 6. Схемы подключения

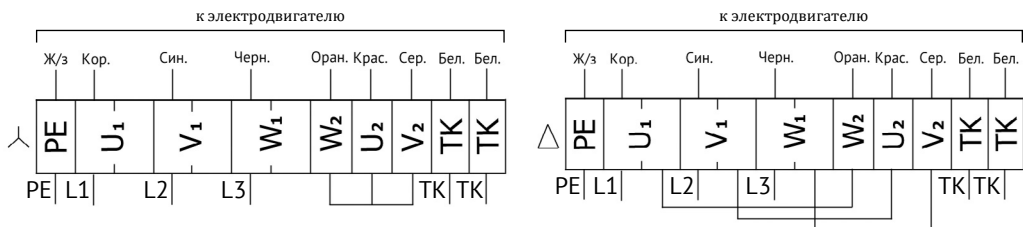
**Схема 1.** Подключение однофазного двигателя вентилятора к электросети



**Схема 2.** Подключение однофазного двигателя с термоконтактами



**Схема 3.** Подключение трехфазных двигателей вентиляторов к электросети (кроме вентилятора RL80-50-6DN)



**Схема 4.** Подключение двигателя вентилятора RL80-50-6DN к электросети



При пробном пуске необходимо убедиться в соответствии направления вращения рабочего колеса (при необходимости, изменить направление вращения переключением фаз).

Провести обкатку вентилятора в течение часа для выявления посторонних шумов, стуков и повышенной вибрации.

Обслуживание вентиляторов производить регулярно по графику, не зависимо от их технического состояния.

## 7. Меры безопасности

При подготовке вентиляторов к работе и при их эксплуатации необходимо соблюдать требования правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей изложенных в ГОСТ 12.4.021–75

Заземление вентиляторов должно производиться в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПЭУ).

К монтажу и эксплуатации вентиляторов допускаются только лица, изучившие соответствующую документацию и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности.

Места установки вентиляторов должны предусматривать доступность к их обслуживанию в дальнейшем.

## 8. Хранение и транспортировка

Вентиляторы следует хранить в складских помещениях при температуре от 0 до +40 °С и относительной влажности до 80 %.

Вентиляторы могут транспортироваться железнодорожным, речным, морским или автомобильным транспортом, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем транспорте.

## 9. Гарантийные обязательства

9.1 Гарантийный срок на вентиляторы составляет 12 месяцев при соблюдении условий хранения, транспортировки и эксплуатации, указанных в настоящем Паспорте.

9.2 В случае выхода изделия из строя в период гарантийного срока, предприятие-изготовитель принимает претензии только при получении от заказчика технически обоснованного акта с указанием характера неисправности, назначения помещения, условий эксплуатации и заполненного свидетельства о подключении.

9.3 При самостоятельном внесении изменений в электрическую схему изделие снимается с бесплатного гарантийного обслуживания.

9.4 Гарантийный и послегарантийный ремонт вентилятора осуществляется заводом-изготовителем по предъявлению гарантийного талона со штампом торговой организации и паспорта на изделие.

**Рекламации без технического акта и паспорта на изделие с заполненным свидетельством о приемке не принимаются!**

## 10. Утилизация

Все металлические части вентилятора могут быть утилизированы как металлолом.

Уплотнительные прокладки и другие неметаллические части демонтируются и сжигаются.

## 11. Возможные неисправности

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Недостаточная производительность вентилятора	1. Сопротивление воздушной сети выше расчетного.	Уменьшить сопротивление сети.
	2. Утечка воздуха через неплотности воздушной сети	Устранить утечки
Избыточная производительность вентилятора	Сопротивление воздушной сети ниже расчетного	Задросселировать сеть
Повышенная вибрация вентиляторов	1. Ослаблена затяжка болтовых соединений.	Подтянуть болтовые соединения.
	2. Загрязнение рабочего колеса.	Очистить рабочее колесо от загрязнений.
	3. Нарушение балансировки мотор-колеса	Отбалансировать мотор-колесо



## Вентиляторы для прямоугольных каналов

**12. Свидетельство о приемке**

Изготовлен в соответствии с требованиями ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; технических условий ТУ 4861-002-25838046-2015, принят ОТК и признан годным для эксплуатации. Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.РА01.В.16208/21 от 25.02.2021.

ОТК

м. п.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(личная подпись) (расшифровка подписи)

**13. Гарантийный талон**

(заполняется продающей организацией)

Модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Название покупающей организации/Ф. И. О. покупателя \_\_\_\_\_

Дата приобретения \_\_\_\_\_

Подпись представителя продающей организации \_\_\_\_\_

Печать продающей организации