



# ПАСПОРТ

**Наименование:**

Частотные  
преобразователи **VFD-E**

Поставщик:  
ООО "РусАвтоматизация"  
г. Челябинск, ул. Гагарина, д. 5, оф. 507

РусАвтоматизация.РФ  
8-800-775-09-57



## Частотные преобразователи VFD-E

**Обозначение:**

**Наименование:** Частотный преобразователь для промышленного применения, 20/50 Гц, -10...+45°C

## 1. Описание

Преобразователь частоты VFD-E представляет собой компактный векторный частотный преобразователь для промышленного применения. Основное назначение преобразователя VFD-E – регулирование частоты вращения электродвигателя рабочего оборудования. Также преобразователи подойдут для решения других задач:

- защита двигателя от электрических помех и перегрева;
- регулирование различных параметров технических процессов;
- управление производственными процессами;
- обмен данными с другими устройствами.

## 2. Принцип работы

Преобразователь частоты VFD-E включается в сеть питания и соединяется с рабочим оборудованием по схеме, подробно описанной в технической документации. После подключения производится настройка преобразователя с установкой параметров, включая необходимую частоту вращения двигателя. После происходит запуск оборудования. По принципу действия преобразователи серии VFD-E соответствуют общему стандарту работы преобразователей частоты электрических двигателей.

## 3. Применение

Серия частотных преобразователей VFD-E применяется:

- в пищевой промышленности;
- в бумажной промышленности и текстильном производстве;
- области обработки металлов и сплавов;
- в деревообрабатывающей промышленности;
- для контроля подъемно-транспортных механизмов и оборудования;
- для управления насосными установками, компрессорами и вентиляционным оборудованием;
- для других видов оборудования, работающего на базе электродвигателей, различных отраслей промышленности.

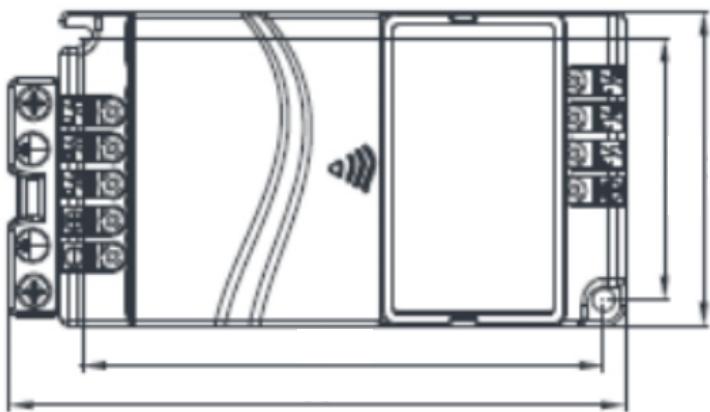
Примечание: модели серии VFD-E не подходят для применения в агрессивной среде, в запыленных помещениях, в условиях повышенной влажности и вероятности образования конденсата.

#### 4. Габаритные размеры

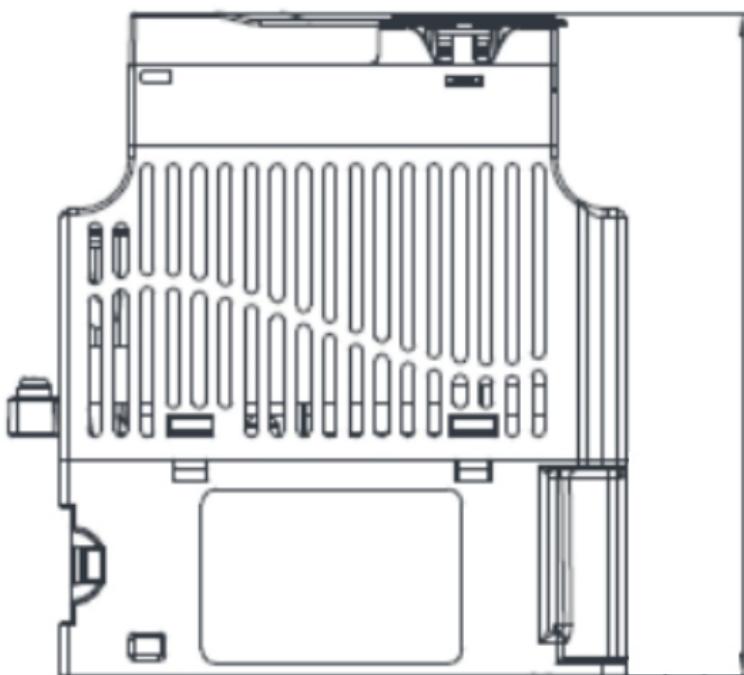
Модель	Напряжение питания 50/60Гц	Ном. мощность 3-ф. двигателя, кВт	Ном. выходной ток, А	Размеры, мм (ШxВxГ)	Масса, кг
VFD002E21A	1-фазное, 200 - 240В	0,2	1,6	72,0 × 142,0 × 152,0	1,1
VFD004E21A	1-фазное, 200 - 240В	0,4	2,5	72,0 × 142,0 × 152,0	1,1
VFD004E43A	3-фазное, 380 - 480В				
VFD007E21A	1-фазное, 200 - 240В	0,75	4,2	72,0 × 142,0 × 152,0	1,1
VFD007E43A	3-фазное, 380 - 480В				
VFD015E21A	1-фазное, 200 - 240В	1,5	7,5	100,0 × 174,0 × 152,0	1,9
VFD015E43A	3-фазное, 380 - 480В				
VFD022E21A	1-фазное, 200 - 240В	2,2	11,0	100,0 × 174,0 × 152,0	1,9
VFD022E43A	3-фазное, 380 - 480В				
VFD037E43A	3-фазное, 380 - 480В	3,7	8,2	100,0 × 174,0 × 152,0	1,9
VFD055E43A	3-фазное, 380 - 480В	5,5	13,0	130,0 × 260,0 × 169,2	4,2
VFD075E43A	3-фазное, 380 - 480В	7,5	18,0	130,0 × 260,0 × 169,2	4,2
VFD110E43A	3-фазное, 380 - 480В	11	24,0	130,0 × 260,0 × 169,2	4,2
VFD150E43A	3-фазное, 380 - 480В	15	32,0	200,0 × 310,0 × 190,0	7,47
VFD185E43A	3-фазное, 380 - 480В	18,5	38,0	200,0 × 310,0 × 190,0	7,47
VFD220E43A	3-фазное, 380 - 480В	22	45,0	200,0 × 310,0 × 190,0	7,47

#### 4. Габаритные размеры (продолжение)

Подробности по моделям приведены в Руководстве по эксплуатации.



5



## 5. Технические характеристики

<b>Метод управления</b>	SPWM (синусоидальная ШИМ); У/ф или бездатчиковое векторное управление
<b>Выходная частота (Гц)</b>	0.1 ~ 599.00 Гц (разрешение 0.01 Гц)
<b>Характеристики момента</b>	Автоматическая компенсация момента и скольжения; пусковой момент: 150% на 3.0Гц
<b>Перегрузочная способность</b>	150% от номинального тока в течение 1 мин.
<b>Пропускаемые частоты</b>	Три зоны, с диапазоном 0.1 ~ 400 Гц
<b>Время разгона/замедления</b>	0.1 ~ 600 сек. (по 2 независимые уставки)
<b>Функции работы</b>	Встроенный ПЛК, AVR, S-кривая разгона/замедления, ограничение напряжения и тока, запись 5 отказов, блокировка реверса, перезапуск при пропадании питания, тормоз. пост, током, автоматическая компенсация момента/скольжения, автотестирование двигателя, ограничение выходной частоты, блокировка изменения параметров, ПИД-регулятор, счетчик импульсов, MODBUS, сброс аварии, автостарт после аварии, режим автоматического энергосбережения, спящий режим, импульсный выход, управление встроенным вентилятором, основная/дополнительная частота, переключение между двумя источниками задания частоты и их комбинация, NPN/PNP входы
<b>Функции защиты</b>	Повышенное и пониж. напряжение, перегрузка и недогрузка по току, внешнее отключение, короткое замыкание, замык. на землю, перегрев радиатора, электр. тепловое реле, перегрев двигателя (PTC)
<b>Класс защиты</b>	IP20
<b>Степень загрязнения</b>	2
<b>Место установки</b>	Высота до 1000м над уровнем моря, внутри помещений без наличия агрессивных сред
<b>Рабочая температура окружающей среды</b>	-10°C ~ + 50°C (40°C при плотной установке) без конденсата и иная
<b>Температура хранения/транспортировки</b>	-20°C ~ 60°C
<b>Влажность окр. среды</b>	до 90% RH (без конденсата)
<b>Вибростойкость</b>	9.80665м/с <sup>2</sup> (1 G) до 20Гц, 5.88м/с <sup>2</sup> (0.6G) от 20 до 50Гц
<b>Сертификация</b>	EAC, CE, UL, RoHS

## 6. Информация для заказа

VFD 007 E 23 A

Конструктивное исполнение

Напряжение питания

11:1 ф/115 В 21: 1ф/230 В

23: 3ф/230 В 43: 3ф/460 В

Серия Е

Ном. мощность двигателя

002: 0.2 кВт 037: 3.7 кВт 185: 18.5 кВт

004: 0.4 кВт 055: 5.5 кВт 220: 22 кВт

007: 0.75 кВт 075: 7.5 кВт

015: 1.5 кВт 110: 11 кВт

022: 2.2 кВт 150: 15 кВт

A: Стандартное

C: Встроенный CANпорт

P: На платформе (только

габарит А)

T: Габарит А, встроенный

тормозной ключ

частотно-регулируемый привод  
(Variable Frequency Drive)

## **7. Схема подключения**

Возможные схемы подключения по типам приведены в Руководстве по эксплуатации.

### **Гарантийные обязательства:**

Гарантийный срок - 18 месяцев с даты отгрузки.

**М.П.**

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

---

---

---

---

---

---