

2024

# VEMPER

ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ И  
УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА

## VEMPER серия VRSS90

### Устройство плавного пуска



Устройства плавного пуска VEMPER серии VRSS90 предназначены для плавного пуска, снижения нагрузки на питающую сеть, а также многофункциональной защиты

Устройство плавного пуска обеспечивает плавный пуск и останов в течении всего процесса работы, а также регулировку параметров тока и время пуска в соответствии с характеристиками нагрузки электродвигателя.

Устройство плавного пуска серии VRSS90 имеют встроенный контактор ByPass, что позволяет более компактно расположить оборудование, а также упрощает процесс подключения.

### Преимущества устройства плавного пуска VEMPER VRSS90

- Встроенный контактор ByPass для упрощения внешнего подключения, а также более компактной установки оборудования
- Полностью русифицированный интерфейс и руководство пользователя
- Съёмная панель управления с большим жидкокристаллическим дисплеем
- Уменьшает пусковые токи при запуске электродвигателя путем плавного увеличения напряжения до заданных параметров, тем самым увеличивая срок службы оборудования.
- Имеет эффективную комплексную электронную защиту электродвигателя: наличие фаз, перегрузка по току, малая нагрузка и др.
- Имеет встроенный интерфейс RS-485 со стандартным протоколом MODBUS RTU
- Контроль запуска с ограничением по току, напряжению, нагрузке и др.
- Возможность выбора одного из трёх режимов остановки: свободный останов, плавное понижение напряжения и торможение постоянным током.

### Функциональные особенности устройств плавного пуска и защиты электродвигателя VEMPER VRSS90

- Ограничение пусковых значений тока, напряжения, нагрузки и толчковый режим.
- Регулируемое время разгона и торможения.
- 2 независимых программируемых выходных реле.
- Возможность выбора одного из двух режимов работы: плавное повышение напряжения и контроль крутящего момента.
- Возможность настройки мощности электродвигателя (когда мощность УПП превосходит мощность ЭД), для обеспечения более точного контроля запуска, работы, эксплуатации и защиты.
- Защита при перегрузке по току, малой нагрузке, перегрев, фазный дисбаланс/отсутствие фаз, защита электронных компонентов устройства и др.
- Подключение к промышленным сетям по протоколу MODBUS RTU позволяет использовать УПП в комплексных системах автоматизации для решения сложных задач.

## Сферы применения:

- Легкая промышленность
- Пищевая промышленность
- Машиностроение и металлообработка
- Деревообработка
- Типографии

## Модельный ряд и габаритные размеры

Модель	Номинальная мощность (kW)	Номинальный ток (A)
VRSS90-015T4	15	30
VRSS90-022T4	22	45
VRSS90-030T4	30	60
VRSS90-037T4	37	75
VRSS90-045T4	45	90
VRSS90-055T4	55	110
VRSS90-075T4	75	150
VRSS90-090T4	90	180
VRSS90-110T4	110	230
VRSS90-132T4	132	260

Модель	Номинальная мощность (kW)	Номинальный ток (A)
VRSS90-160T4	160	320
VRSS90-185T4	185	370
VRSS90-200T4	200	400
VRSS90-250T4	250	500
VRSS90-280T4	280	560
VRSS90-320T4	320	630

Тип 1



Модель	W	H	D	N/W
	мм			кг
VRSS90-015T4	185	348	210	30.9
VRSS90-022T4				
VRSS90-030T4				
VRSS90-037T4				
VRSS90-045T4	32.7			
VRSS90-055T4				

Тип 2



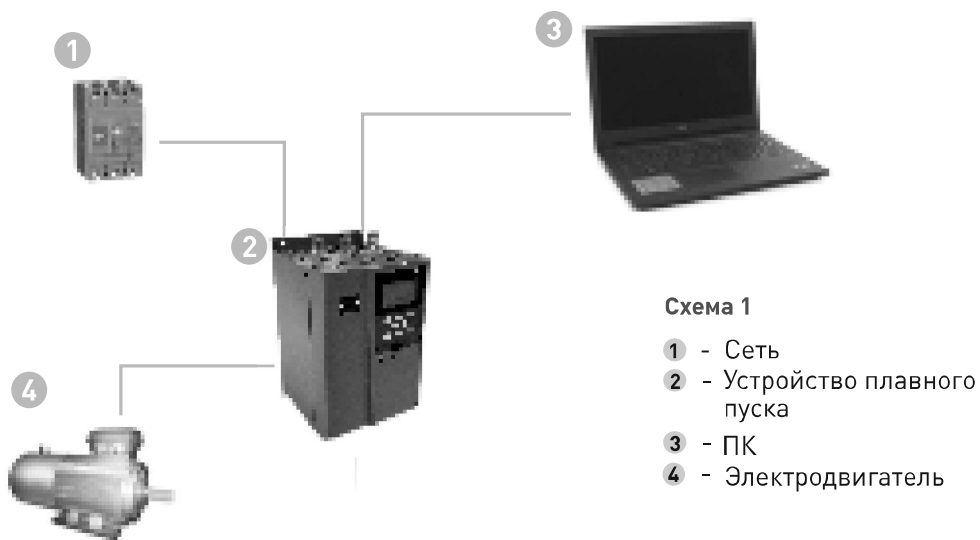
Модель	W	H	D	N/W
	мм			кг
VRSS90-075T4	300	605	250	30.6
VRSS90-090T4				
VRSS90-110T4				
VRSS90-132T4				
VRSS90-160T4				
VRSS90-185T4				

Тип 3

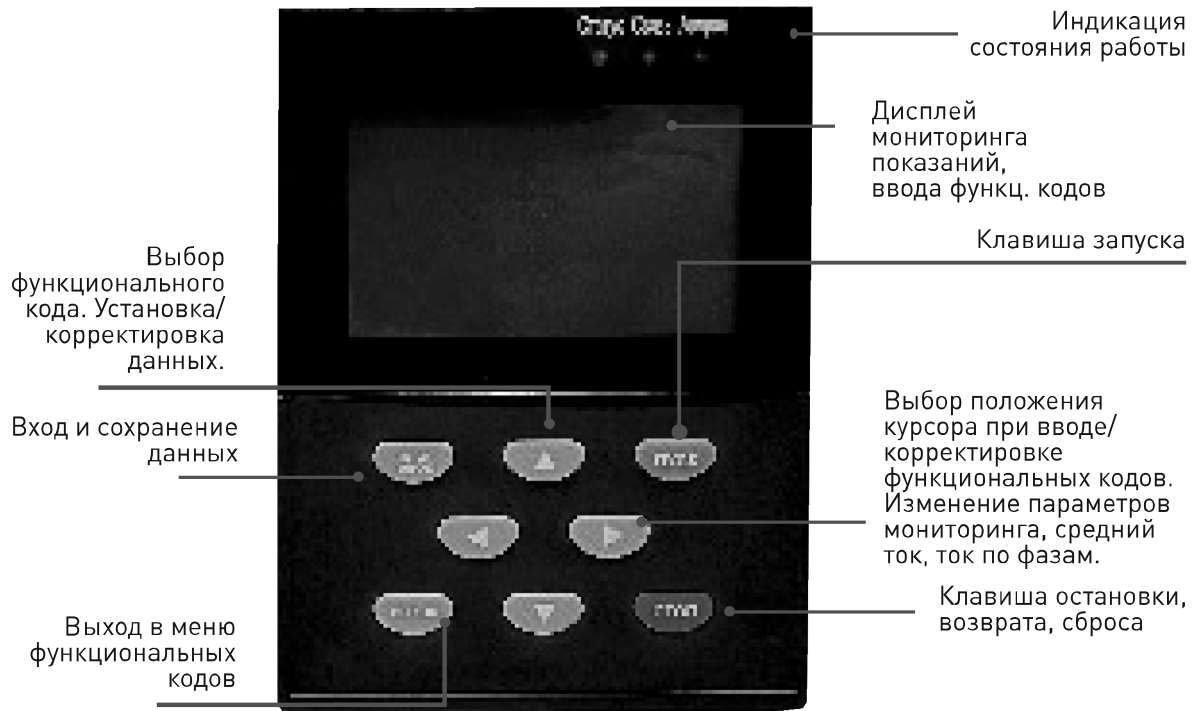


Модель	W	H	D	N/W
	мм			кг
VRSS90-200T4	300	661	260	30.6
VRSS90-250T4				
VRSS90-280T4				
VRSS90-320T4				

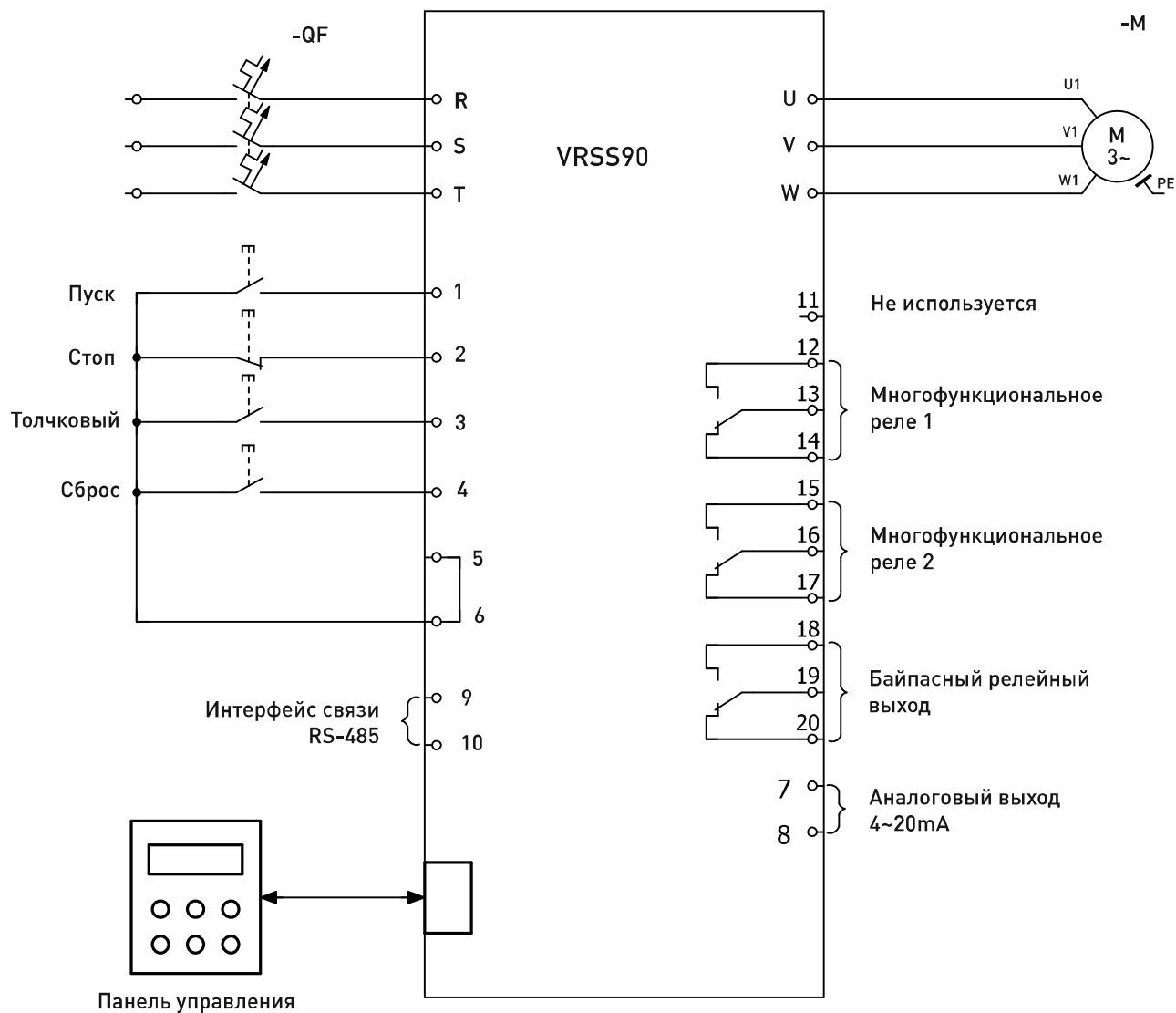
### Структура подключения устройства плавного пуска VRSS90



## Панель управления



## Подключение клемм управления



## Технические данные VRSS, VRSS90

ФУНКЦИЯ		ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ДЕЙСТВИЕ	Контроль работы	Клавиши / внешний вход/ связь RS485.	
	Контроль запуска	VRSS	Ограничение по току /напряжение/нагрузка
		VRSS90	Ограничение тока; Нарастание напряжения; Ограничение при резком повышении тока; Скачкообразное повышение напряжения; Толчковый режим; Swing старт.
	Время запуска и останова	Задается пользователем.	
	Время задержки пуска	Задается пользователем.	
	Режим остановки	VRSS	Торможение постоянным током. Свободный останов.
		VRSS90	Свободный останов, Плавный останов, Торможение постоянным током.
	Ограничение тока	Пусковой ток действует ниже данной величины при контроле ограничения тока и перегрузки.	
	Исходное напряжение	При контроле напряжения, исходное напряжение можно устанавливать числом.	
	Контроль состояния нагрузки	Можно контролировать расцепление ремня и другие поломки.	
	Повторный запуск	После отказа из за поломки разрешается повторный запуск.	
	Многофункциональное реле	AC 250V 5A, DC 250V 5A.	
Выход многофункционального реле	Задержка запуска, запуск, действие, стоп, полный стоп, повторный запуск.		
Моделируемый выход	0~20mA / 4~20mA по выбору.		
ЗАЩИТА	Защита плавного пуска	Перегрузка по току, перегрев, 3-фазовый дисбаланс, отсутствие фазы, малая нагрузка, внешние неисправности и прочие.	
	Предупредительная сигнализация плавного пуска	Быстрый останов, малая нагрузка, повторный запуск и т.д.	
ПОКАЗАНИЕ КЛАВИША	Информация о действии	Состояние готовности, задержка запуска, в процессе запуска, действие, стоп, предупредительная сигнализация и прочие.	
	Защита параметра	Защита уже установлена, не изменяется.	
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	Частота запусков при эксплуатации	VRSS	≤ 12РАЗ/ ЧАС
		VRSS90	Не более 15 раз в час.
	Класс защиты	VRSS-11Т4~VRSS-55Т4: IP20; VRSS-75Т4~VRSS-600Т4: IP00 VRSS90-11Т4~VRSS90-55Т4: IP20; VRSS90-75Т4~VRSS90-320Т4: IP00	
	Номинальный ток короткого замыкания	VRSS-55Т4:6kA; VRSS-160Т4:12kA; VRSS-320Т4:20kA; VRSS-600Т4:48kA	
	Температура работы	VRSS	-10°C~ 40°C
		VRSS90	-10°C~+50°C(требуется снижение температуры выше + 40°C)
Температура хранения	-20°C~ 65°C		
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Окружающая влажность	Максимум 90%RH (без конденсата)	
	Высота/вибрация	Ниже 1000 м, ниже 5.9 м/м²(=0.6 г)	
	Место установки	Без разъедающих газов, огнеопасных газов, масляного тумана или пыли и др.	
	Способ охлаждения	VRSS	Естественное охлаждение воздухом
VRSS90		Принудительное охлаждение воздуха	

