

## Многофункциональный высокоинтеллектуальный инвертор нового поколения VF – AS1

- Входное напряжение от 380 до 480 В для 3<sup>х</sup>фазных моделей класса 400 В и 200 – 240 В для моделей класса 200 В. Стабилизация выходного напряжения при изменениях входного.
- Диапазон выходной частоты от 0,01 до 500 Гц
- Точность поддержания выходной частоты до 0,01%
- Температурный режим работы -10...+60 С<sup>0</sup>
- Два основных режима управления двигателем: Управление скоростью / Управление крутящим моментом.
- Различные кривые управления V/f, управление V/f с заданием кривой по 5 точкам, два вида бессенсорного векторного управления скоростью и крутящим моментом двигателя (простое и высокоточное), векторное управление скоростью, моментом и позиционированием по датчику скорости.
- ПИД - регулятор с контролем обрыва датчика и достоверности сигнала, временные задержки и функция устранения автоколебаний.
- Встроенный программируемый логический контроллер (PLC) на 28 шагов программы.
- Функции повышения стартового момента более, чем на 200%, режим поддержания постоянного момента, автоподхват вращающегося двигателя, регенеративный режим работы при кратковременном пропадании питающего напряжения, автонастройка на двигатель, в том числе и во время работы, режим самообучения при работе с грузоподъемными механизмами, специальный режим энергосбережения (снижение выходного тока при уменьшении нагрузки на двигатель), 4 переключаемые настройки на различные двигатели, 4 переключаемых набора времен разгона и торможения, 4 переключаемые настройки режима управления двигателем.
- Встроенные EMI фильтр и дроссель постоянного тока.
- Встроенное устройство динамического торможения (тормозной ключ). (В моделях до 160 кВт включительно).
- 3 аналоговых (0 - +10 В, 0 - ±10 В и (0)4 - 20мА) (+1 опционально) и 8 дискретных («сухой контакт») (+8 опционально) входов.
- 2 аналоговых и 3 дискретных выхода (+6 опционально).
- Встроенный RS-485 порт, (Поддерживается протокол Modbus-RTU) встроенный порт RS232C (логические уровни). Опционально DeviceNet, Profibus, CC-Link.
- Плавно изменяемая частота несущей ШИМ – от 1 до 16 кГц (1–8 кГц для моделей более 75кВт (класс 200В) и более 90кВт (класс 400В)).
- Установка частоты внешним потенциометром, кнопками со встроенного или внешнего пульта управления, выбором одной из 15 предустановленных скоростей, по входным аналоговым сигналам, внешним импульсным сигналом, логическими сигналами в двоично-десятичной кодировке, по сети последовательной связи.



Название		Характеристики																									
Мощность подключаемого двигателя (кВт)		0.4	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	220	280	355	400	500
Класс питания 200В: Модель VF - AS1-		2004PL	2007PL	2015PL	2022PL	2037PL	2055PL	2075PL	2110PM	2150PM	2185PM	2220PM	2300PM	2370PM	2450PM	2550P	2750P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Класс питания 400В: Модель VF - AS1-		-	4007PL	4015PL	4022PL	4037PL	4055PL	4075PL	4110P	4150P	4185P	4220P	4300PL	4370PL	4450PL	4550PL	4750PL	4900PC	4110KPC	4132KPC	4160KPC	42020KPC	4220KPC	4280KPC	4355KPC	4400KPC	4500KPC
Мощность (кВА)		1.1	1.8	3.0/3.1	4.2/4.4	6.7/8.0	10/11	13	21	25	29/31	34/37	46/50	55/60	67/72	84/88	109/122	136	164	197	239	295	325	419	511	578	717
Номинальный выходной ток (А)	Класс 200 В	3.0	4.8	8.0	11	17.5	27.5	33	54	66	75	88	120	144	176	221	285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Класс 400 В	-	2.3	4.1	4.8	10.5	14.3	17.6	27.7	33	41	48	66	79	94	116	160	179	215	259	314	387	427	550	671	759	941
Входное питание	Напряжение	Класс 200В: 3-фазы 200 – 240 В, 50/60 Гц; Класс 400В: 3-фазы 380 – 480 В, 50/60 Гц																									
	Отклонения	Напряжение +10%, -15% ( $\pm 10\%$ при 100% нагрузке инвертора), частота $\pm 5\%$																									
Номинальное выходное напряжение		Класс 200В: 3-фазы 200 – 240 В; Класс 400В: 3-фазы 380 – 480 В (Максимальное выходное напряжение равно входному напряжению)																									
Диапазон выходной частоты		От 0.01 до 500 Гц. Для моделей от 0.4 до 37 кВт возможна поставка с максимальной частотой 1000Гц.																									
Значение тока перегрузки		150%- в течение 60 сек, 165%- в течение 2 сек.																									
Цель динамического торможения		Цель динамического торможения (Тормозной ключ) встроена.																				Внешнее тормозное устройство					
Тормозной резистор		Внешний тормозной резистор (опционально)																									
Основные функции		Режим ускоренного программирования параметров, функция обучения при работе с грузоподъемным оборудованием, программирование функций входных/выходных терминалов, многофункциональное ПИД – управление, встроенный программируемый контроллер PLC.																									
Класс защиты		IP20 закрытое исполнение (JEM1030)													Открытое исполнение IP00												
Требования по среде эксплуатации		Температура: -10 - +60°C (При температуре свыше 50°C происходит снижение выходного тока) / Влажность: 5 – 95 % (Без конденсации)																									
Метод охлаждения		Принудительное воздушное																									
Встроенный фильтр		Класс 200В: 0,4 – 7,5 кВт : Встроенный EMC фильтр, тип EN55011 класс А; Класс 400В: 0,75 – 500 кВт : Встроенный EMC фильтр, тип EN68800-3, категория совместимости C2. Класс 200В: 11 – 45 кВт : Базовый фильтр помех																									
Встроенный дроссель		Класс 200В: 11 – 45 кВт; Класс 400В: 18,5 – 75 кВт : Встроенный дроссель постоянного тока. Класс 200В: 55 – 75 кВт; Класс 400В: 90 – 500 кВт : Выносной дроссель постоянного тока, входит в комплект поставки.																									

#### ■ Габаритные размеры и вес.

Класс напряжения	Двигатель (кВт)	Тип инвертора	Размеры (мм)			Примерный вес (кг)
			Ширина	Высота	Глубина	
200V	0.4 - 1.5	VFAS1-2004-2015PL	130	230	152	3
	2.2, 3.7/4.0	VFAS1-2022, 2203PL	155	260	164	4
	5.5	VFAS1-2055PL	175	295	164	5.5
	7.5, 11	VFAS1-2075PL	210		191	7
	11	VFAS1-2110, 2150PM	230	400	191	9
	18.5, 22	VFAS1-2185, 2220PM	240	420	212	19
	30 - 45	VFAS1-2300-2450PM	320	550	242	39
	55	VFAS1-2550P	310(320)	680(920)	370	59(91)
75	VFAS1-2750P	350(360)	782(1022)	370	72(106)	
400V	0.75 – 2.2	VFAS1-4007-4022PL	130	230	152	3
	3.7/4.0	VFAS1-4037PL	155	260	164	4
	5.5, 7.5	VFAS1-4055, 4075PL	175	295		5.5
	11	VFAS1-4110PL	210	400	191	7
	15, 18.5	VFAS1-4150, 4185PL	230		400	191
	22	VFAS1-4220PL	240	420	212	19
	30, 37	VFAS1-4300, 4370PL	240	550	242	26
	45 - 75	VFAS1-4450-4750PL	320	630	290	44
	90	VFAS1-4900PC	310(320)	680(920)	370	60(92)
	110	VFAS1-4110KPC	350(360)	782(1022)		74(108)
	132	VFAS1-4132KPC	330(340)	950(1190)		80(116)
	160	VFAS1-4160KPC	430(440)			110(164)
	200 - 280	VFAS1-4200-4280KPC	585(595)	1150(1390)		140(207)
	355	VFAS1-4355KPC	880(890)			225(314)
	400	VFAS1-4400KPC	1110(1120)	1150(1390)		225(337)
500	VFAS1-4500KPC	300(433)				

Прим.: В (скобках) указаны размеры и вес с внешним дросселем постоянного тока.

