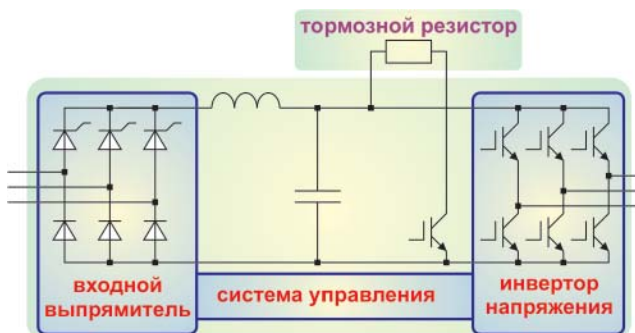


ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ МОДИФИКАЦИИ 02М1 250-630 кВт (660 В)

Преобразователи частоты модификации 02М1 предназначены для работы в трехфазных сетях с номинальным напряжением 380 В (мощности от 75 до 315 кВт) и с номинальным напряжением 660 В (мощности от 250 до 630 кВт). Высокая перегрузочная способность и силовые компоненты с увеличенным сроком службы обеспечивают надежную эксплуатацию привода в любых областях применения.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- встроенный пульт управления с современным графическим дисплеем
- опциональный блок торможения
- встроенный дроссель звена постоянного тока
- встроенный источник питания 24В 60мА
- встроенный программируемый контроллер ввода-вывода, включающий интерфейс RS-485, аналоговые и дискретные входы и выходы
- возможность работы в сетях с глухозаземленной и с изолированной нейтралью

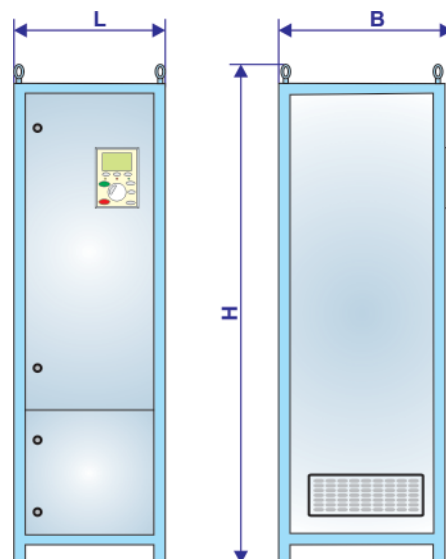


КОНСТРУКЦИЯ

Преобразователи частоты модификации 02М1 выполнены в виде напольных шкафов одностороннего обслуживания со степенью защиты IP20.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ МОДИФИКАЦИИ 02М1

Номинальное напряжение	Мощность преобразователя	Ширина L, мм	Высота H, мм	Глубина B, мм	Масса, кг, не более
660 В	250 кВт 315 кВт	810	1800	700	500
	400 кВт 500 кВт 630 кВт	750	2300	1150	500

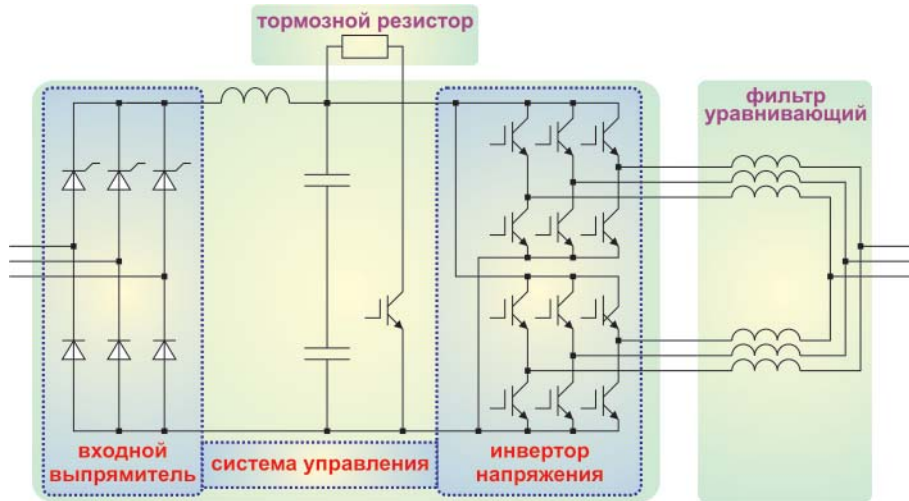


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ МОДИФИКАЦИИ 02М1

Электрические	Номинальное входное напряжение	660 В ± 10%, 50 Гц				
	Число фаз напряжения на входе и выходе	3				
	Диапазон изменения частоты основной гармоники выходного напряжения	от 0,1 до 65 Гц				
	Диапазон изменения напряжения на выходе	от 1 до 100% входного напряжения				
	Номинальная выходная активная мощность (мощность двигателя), кВт	250	315	400	500	630
	Номинальный выходной ток, А	290	365	460	575	725
	Коэффициент мощности в номинальном режиме	не менее 0,9				
	КПД преобразователя в номинальном режиме	не менее 0,97				
	Перегрузочная способность	125% номинального тока при продолжительности нагрузки 300 с и времени усреднения 10 минут				
Входы и выходы	Аналоговые входы	1 вход 0...10В и 1 вход 0...20МА с индивидуальной гальванической развязкой				
	Аналоговые выходы	3 программируемых аналоговых выхода (4...20МА) с индивидуальной гальванической развязкой				
	Дискретные входы типа «сухой контакт»	8 программируемых входов с групповой гальванической развязкой				
	Релейные выходы	3 выхода (~250VAC, 3А или 30VDC, 3А) с нормально замкнутыми и нормально разомкнутыми контактами				
	Интерфейс связи	RS-485 с гальванической развязкой, протоколы ModBus ASCII/RTU.				
	Встроенные источники питания	24В (80МА) и 10В (20МА) с индивидуальной гальванической развязкой				
Конструктивные	Тип охлаждения	воздушное принудительное				
	Степени защиты оболочки	IP20				
	Условия эксплуатации для исполнения УХЛ4:	<p>при эксплуатации: температура от 0 до +40°С; относительная влажность 90% при 20°С (без конденсации влаги)</p> <p>при транспортировке: температура от -40 до +50°С</p>				
Показатели надежности	Средняя наработка на отказ	не менее 40000 часов				
	Средний ресурс	не менее 100000 часов				
	Среднее время восстановления работоспособного состояния	не более 1 часа				
	Срок службы	8 лет				
	Гарантийный срок эксплуатации	3 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 3,5 лет с момента отгрузки				

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ МОДИФИКАЦИИ 02М1 для двигателей нестандартного ряда мощностей 400-630 кВт (380 В) и 800-1250 кВт (660 В)

Для современных двигателей, не входящих в стандартный ряд мощностей нами разработаны специальные модификации преобразователей частоты модификации 02М1. Отличительная особенность таких преобразователей – обязательное применение на выходе преобразователя уравнивающих фильтров, поставляемых в комплекте с преобразователем.



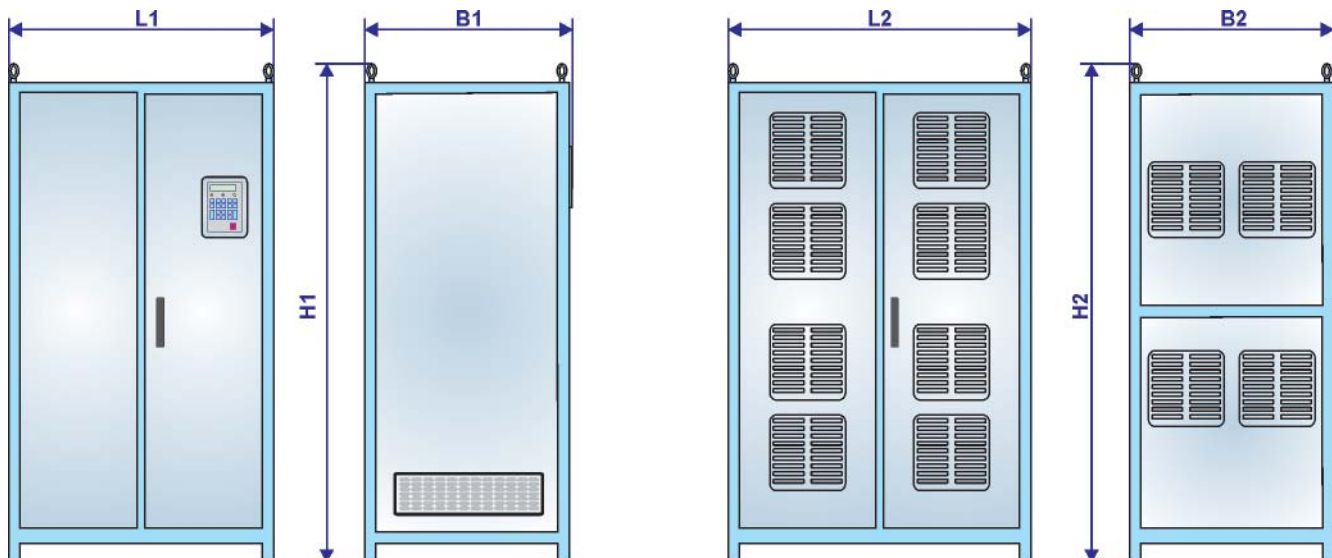
КОНСТРУКЦИЯ

Преобразователи частоты и уравнивающие фильтры выполнены в виде напольных шкафов одностороннего обслуживания со степенью защиты IP20.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ МОДИФИКАЦИИ 02М1 для нестандартного ряда мощностей

Номинальное напряжение	Мощность преобразователя	Преобразователь частоты				Фильтр уравнивающий			
		Ширина L1, мм	Высота H1, мм	Глубина B1, мм	Масса, кг, не более	Ширина L2, мм	Высота H2, мм	Глубина B2, мм	Масса, кг, не более
380 В	400 кВт	995	1950	900	600	1220	1820	980	600
	500 кВт								
	630 кВт								
660 В	800 кВт	1055	2200	1050	1000	2290	2050	1140	1250
	1000 кВт								
	1250 кВт								



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ МОДИФИКАЦИИ 02М1 для нестандартного ряда мощностей

Электрические	Номинальное входное напряжение	380 В ± 10%, 50 Гц			660 В ± 10%, 50 Гц		
	Число фаз напряжения на входе и выходе	3					
	Диапазон изменения частоты основной гармоники выходного напряжения	от 0,1 до 65 Гц					
	Диапазон изменения напряжения на выходе	от 1 до 100% входного напряжения					
	Номинальная выходная активная мощность (мощность двигателя), кВт	400	500	630	800	1000	1250
	Номинальный выходной ток, А	800	1000	1270	930	1170	1460
	Коэффициент мощности преобразователя в номинальном режиме	не менее 0,9					
	КПД преобразователя в номинальном режиме	не менее 0,97					
	Перегрузочная способность	125% номинального тока при продолжительности нагрузки 300 с и времени усреднения 10 минут					
Входы и выходы	Аналоговые входы	1 вход 0...10В и 1 вход 0...20мА с индивидуальной гальванической развязкой					
	Аналоговые выходы	3 программируемых аналоговых выхода (4...20мА) с индивидуальной гальванической развязкой					
	Дискретные входы типа «сухой контакт»	8 программируемых входов с групповой гальванической развязкой					
	Релейные выходы	3 выхода (~250VAC, 3А или 30VDC, 3А) с нормально замкнутыми и нормально разомкнутыми контактами					
	Интерфейс связи						
	Интерфейс связи	RS485 с гальванической развязкой, протоколы связи ModBus ASCII/RTU. Возможно использование внешнего конвертора протоколов Modbus - Profibus DP					
	Встроенные источники питания	24В (80мА) и 10В (20мА) с индивидуальной гальванической развязкой					
Конструктивные	Тип охлаждения	воздушное принудительное					
	Степени защиты оболочки	IP20					
	Условия эксплуатации для исполнения УХЛ4:	при эксплуатации: температура от 0 до +40°C; относительная влажность 90% при 20°C (без конденсации влаги) при транспортировке: температура от -40 до +50°C					
Показатели надежности	Средняя наработка на отказ	не менее 40000 часов					
	Средний ресурс	не менее 100000 часов					
	Среднее время восстановления работоспособного состояния	не более 1 часа					
	Срок службы	8 лет					
	Гарантийный срок эксплуатации	3 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 3,5 лет с момента отгрузки					

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ преобразователей частоты модификации 02М1

ПЧ-ТТПТ- х - xxx - 50- 02М1 - УХЛ4

	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150
	Вариант исполнения преобразователя: модификация 02М1
	Значение номинальной выходной частоты
	Значение номинального входного (выходного) напряжения, В: 380 – номинальное напряжение 380 В 660 – номинальное напряжение 660 В
	Номинальное значение выходного тока, А
	Вид силовых приборов схемы: Т – транзисторы
	Способ охлаждения: П – принудительное воздушное
	Род тока на выходе: Т – трехфазный
	Род тока на входе: Т – трехфазный
	Преобразователь частоты