

Режим LD для легких перегрузок (моноблочный тип)

3-фазное напряжение 200 В

Тип FRN□ VG1S-2□		30	37	45	55	75	90
Номинальная мощность двигателя [кВт]		37	45	55	75	90	110
Номинальная мощность [кВА] (*1)		55	68	81	107	131	158
Номинальный ток [А]		146	180	215	283	346	415
Номинальная перегрузочная способность		120% номинального тока – 1 мин. (*2)					
Напряжение питания	Основное электропитание Фазы, напряжение, частота	3 фазы, 200 – 220 В/50 Гц, 200 – 230 В/60 Гц (*3)					
	Дополнительный вход источника питания цепи управления Фазы, напряжение, частота	1 фаза, 200 – 230 В, 50/60 Гц					
	Дополнительный вход питания вентилятора Фазы, напряжение, частота (*5)	–	1 фаза, 200 – 220 В, 50 Гц 200 – 230 В, 60 Гц (*3)				
	Допустимые отклонения напряжения/частоты	Напряжение: от +10 до -15 % (Несимметрия напряжений не более 2 % (*5)), частота: от +5 до -5 %					
	Номинальный ток [А] (с DCR) (*7)	138	167	203	282	334	410
	Требуемая мощность источника питания [кВА] (*8)	185	225	270	–	–	–
Способ торможения / тормозной момент		Контроль разрядки энергии тормозным резистором: 110% тормозного момента, отдельный тормозной резистор (опция), отдельный тормозной модуль (опция для моделей от FRN7SVG1S-2□ и далее)					
Несущая частота [кГц] (*9)		2 - 10				2 - 5	
Прибл. вес [кг]		25	32	42	43	62	105
Исполнение		IP00 открытое, UL открытое (опционально IP20 закрытое)					

3-фазное напряжение 400 В

Тип FRN□VG1S-4□		30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	220	280	315	355	400	500	630	
Номинальная мощность двигателя [кВт]		37	45	55	75	90	110	132	160	200	220	280	355	400	450	500	630	710	
Номинальная мощность [кВА] (*1)		57	69	85	114	134	160	192	231	287	316	396	495	563	640	731	891	1044	
Номинальный ток [А]		75	91	112	150	176	210	253	304	377	415	520	650	740	840	960	1170	1370	
Номинальная перегрузочная способность		120% номинального тока – 1 мин. (*2)																	
Напряжение питания	Основное электропитание Фазы, напряжение, частота	3 фазы, 380 – 480 В, 50/60 Гц				3 фазы, 380 – 440 В/50 Гц, 380 – 480 В/60 Гц (*3)													
	Дополнительный вход источника питания цепи управления Фазы, напряжение, частота	1 фаза, 380 – 480 В, 50/60 Гц																	
	Дополнительный вход питания вентилятора Фазы, напряжение, частота (*5)	–				1 фаза, 380 – 440 В, 50 Гц 380 – 480 В, 60 Гц (*3)													
	Допустимые отклонения напряжения/частоты	Напряжение: от +10 до -15 % (Несимметрия напряжений не более 2 % (*5)), частота: от +5 до -5 %																	
	Номинальный ток [А] (с DCR) (*7)	68.5	83.2	102	138	164	210	238	286	357	390	500	628	705	789	881	1115	1256	
	Требуемая мощность источника питания [кВА] (*8)	94.3	114	140	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Способ торможения / тормозной момент		Контроль разрядки энергии тормозным резистором: 110% тормозного момента, отдельный тормозной резистор (опция), отдельный тормозной модуль (опция для моделей от FRN200VG1S-4□ и далее)																	
Несущая частота [кГц] (*9)		2 - 10				2 - 5													2
Прибл. вес [кг]		25	26	31	33	42	62	64	94	98	129	140	245	245	330	330	555	555	
Исполнение		IP00 открытое, UL открытое (опционально IP20 закрытое)																	

Примечание 1) Указанные выше характеристики относятся к функциональному коду F80=1 (режим LD).
Если требуется режим LD при мощности 55 кВт и выше, его следует указать при размещении заказа.
В стандартной комплектации мод. FRN □ VG1S- □ J предусмотрен дроссель звена постоянного тока на номинальную мощность двигателя.

Примечание 2) При использовании дросселя звена постоянного тока необходимо руководствоваться следующим.

- Мод. FRN□VG1S-□J: 45 кВт и ниже: предусмотрен в качестве опции, 55 кВт и выше: входит в стандартную комплектацию. (Указать режим LD при размещении заказа.)
- Мод. FRN□VG1S-□E,□C: предусмотрен в качестве опции независимо от мощности.

*1) Для серии 200 В номинальное выходное напряжение составляет 220 В, для серии 400 В - 440 В.

*2) Если преобразованная выходная частота ПЧ составляет менее 10 Гц, то при определенной температуре окружающей среды преобразователь частоты может отключиться раньше положенного вследствие перегрузки двигателя.

*3) Серия 200 В: Модификации на напряжение 220 – 230 В/50 Гц приобретаются по отдельному заказу.
Серия 400 В: Переключение ПЧ с напряжением питания 380 – 398 В/50 Гц и 380 – 430 В/60 Гц выполняется с помощью разъема внутри преобразователя.
В зависимости от ситуации может произойти падение на выходе преобразователя частоты с напряжением питания 380 В. Подробнее см. в Главе 10 Руководства пользователя FRENIC-VG «Моноблочный тип, функциональные коды» 24A7-□-0019.

*4) Дополнительный вход источника питания используется как вход питания вентилятора переменного тока при работе устройства, например ШИМ-рекуператора с высоким коэффициентом мощности, с функцией рекуперации энергии. (Обычно не используется.)

*6) Дисбаланс [%] = $\frac{\text{Макс. напряжение [В]} - \text{Мин. напряжение [В]}}{\text{Среднее 3 - фазное напряжение [В]}} \times 67$

Если несимметрия напряжений превышает 2%, следует использовать входной дроссель.

*6) Значение вычисляется с допущением, что ПЧ подключен к источнику питания мощностью 500 кВА (или в 10 раз больше мощности преобразователя, если мощность ПЧ превышает 50 кВА) и %X равен 5 %.

*7) Указанные значения применяются при использовании дросселя звена постоянного тока.
Генератор, используемый в качестве источника питания, может перегореть от высокочастотного тока преобразователя частоты. Следует использовать генератор, мощность которого в 3 - 4 раза превышает указанную мощность источника питания.
(Если дроссель звена постоянного тока не подключен, мощность генератора должна примерно в 4 раза превышать указанную мощность источника питания, при подключении дросселя превышение должно быть примерно трехкратным.)

*8) Преобразователь частоты имеет функцию самозащиты, которая позволяет автоматически снизить несущую частоту в соответствии с температурой окружающей среды или величиной выходного тока. Следует с осторожностью отменять функцию автоматического снижения несущей частоты (H104: число 100), поскольку в зависимости от настройки несущей частоты может произойти падение номинального длительного тока устройства.
(Подробнее см. в Главе 10 Руководства пользователя FRENIC-VG «Моноблочный тип, функциональные коды» 24A7-□-0019.)