

## 9. Сравнительные характеристики преобразователей частоты INSTART

Название		серия VCI	серия SDI	Серия NCI	серия LCI (S)	серия LCI	серия MCI	серия FCI	серия INPRIME
Диапазон мощностей, кВт	Вход	Выход							
	1 ф, 198-253 В	1 ф, 198-253 В	-	-	0.4 - 4.0	-	0.4 - 2.2	-	-
	1 ф, 198-253 В	3 ф, 198-253 В	0.4 - 2.2	0.4 - 2.2	0.4 - 7.5	0.4 - 2.2	0.4 - 4.0	0.4 - 2.2	-
	3 ф, 342-440 В	3 ф, 342-440 В	0.4 - 15	0.75 - 4.0	0.4 - 15.0	0.75 - 4.0	0.4 - 800	0.75 - 630	0.75 - 630
	3 ф, 594-759 В	3 ф, 594-759 В	-	-	-	-	22 - 1400	-	22 - 700
Способ управления		Управление скалярное	Управление скалярное/ векторное с разомкнутым контуром	Управление скалярное/векторное с разомкнутым контуром	Управление скалярное/векторное с разомкнутым контуром	Управление скалярное/векторное с разомкнутым контуром, векторное с энкодером	Управление скалярное/векторное с разомкнутым контуром	Управление скалярное/векторное с разомкнутым контуром, векторное с энкодером	Управление скалярное/векторное с разомкнутым контуром, векторное с энкодером
Панель		Несъемная, выносная панель - опция	Съемная	Несъемная, выносная панель - опция	Съемная	Съемная	Съемная	Съемная	Съемная
Тип двигателя		Асинхронный	Асинхронный	Асинхронный, Синхронный с ПМ	Асинхронный,	Асинхронный, Синхронный с ПМ	Асинхронный	Асинхронный	Асинхронный, Синхронный с ПМ
Входная частота, Гц		50/60 ± 2%	50/60 ± 2%	50/60 ± 2%	50/60 ± 2%	50/60 ± 2%	50/60 ± 2%	50/60 ± 2%	50/60 ± 2%
Выходная частота, Гц		0 - 320	0 - 599	0 - 599	0 - 599	0 - 599	0 - 599 (опция - до 3200)	0 - 599 (опция - до 3200)	0 - 599
Перегрузочная способность (не чаще 1 раза в 10 минут)	G	150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 180% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 3 с	150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 180% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 4 с	150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 180% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 3 с	150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 180% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 3 с	150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 180% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 3 с	150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 180% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 3 с	150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 180% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 3 с	150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 180% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 3 с
	P	-	-	120% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 3 с	-	120% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 3 с	120% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 3 с	120% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 60 с; 150% от I <sub>n</sub> двигателя в течение 3 с	-
Встроенный источник питания		10 В, 10 мА, 24 В, 200 мА	10 В, 20 мА	10 В, 10 мА, 24 В, 200 мА	10 В, 20 мА, 24 В, 200 мА	10 В, 20 мА, 24 В, 200 мА	10 В, 20 мА, 24 В, 300 мА	10 В, 20 мА, 24 В, 300 мА	10 В, 20 мА, 24 В, 300 мА
<b>Функции</b>									
Управление скоростью/моментом		+/-	+/-	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
Встроенный ПИД-регулятор		+	+	+	+	+	+	+	+

Автоматическая регулировка напряжения (AVR)	+	+	+	+	+	+	+	+
Встроенный таймер	1	1	1	2	2	2	2	2
Ограничитель тока	+	+	+	+	+	+	+	+
Частотное управление насосами	1	1	1	1	1	2	1(+4)	2
Количество скоростей	16	16	16	16	16	16	16	16
Импульсные входы/выходы	0(+1)/1	1/0	0/0(+1)	0/0	0(+1)/0(+1)	1/0	1/1	1/1
Аналоговые входы/выходы	1/1	1/1	1/1	2/1	3/2	2/1	2(+1)/2	2/1
Цифровые входы/выходы	5/0(+1)	5/1	4/1	5/0	6/1	5/0	6(+4)/1(+2)	7/2
Релейные выходы	1	1	1	1	2	1	2	2

#### Защиты

Защита по напряжению	+	+	+	+	+	+	+	+
Токовая защита	+	+	+	+	+	+	+	+
Защита от перегрева ПЧ	+	+	+	+	+	+	+	+
Защита от пропадания фаз	+	-	+	+	+	+	+	+

Сетевые протоколы	Modbus RTU (RS-485) встроен	Modbus RTU (RS-485) встроен	Modbus RTU (RS-485) встроен	Modbus RTU (RS-485) встроен	Modbus RTU (RS-485) встроен	Modbus RTU (RS-485) встроен	Опции: Modbus RTU(RS-485), Modbus TCP/IP, Profibus DP и Profinet	Modbus RTU (RS-485) встроен, Опция: Profinet
Тормозной модуль	Встроен	Встроен	Встроен	Встроен	5.5 - 30 кВт (в режиме P) - встроен; 30 - 1400 кВт - внешний	0.4 - 30 кВт (в режиме P) - встроен; 18.5 - 630 кВт - внешний	0.75 - 18.5 кВт (в режиме P) - встроен; 18.5 - 700 кВт - внешний	0.4 - 75 кВт - встроен; 90 - 315 кВт - внешний
Опции, аксессуары	Лак/компаунд, монтажный комплект, панель управления	Лак/компаунд, монтажный комплект, панель управления	Лак/компаунд, монтажный комплект, панель управления, пожарный режим	Лак/компаунд, монтажный комплект, панель управления, пожарный режим	Лак/компаунд, монтажный комплект, панель управления, пожарный режим, платы расширения	Лак/компаунд, монтажный комплект, панель управления, пожарный режим	Лак/компаунд, монтажный комплект, панель управления, пожарный режим, платы расширения	Лак/компаунд, монтажный комплект, панель управления, платы расширения
Степень защиты	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20, IP54	IP20	IP20	IP20
Область применения	Вентиляция, общепромышленные механизмы	Общепромышленные механизмы	Общепромышленные механизмы	Общепромышленные механизмы, управление моментом	Общепромышленные механизмы, работа в энкодерном режиме, управление моментом	Общепромышленные механизмы, управление моментом	Общепромышленные механизмы, работа в энкодерном режиме, управление моментом	Общепромышленные механизмы, работа в энкодерном режиме, управление моментом