

Сделано в России

# Производство преобразователей частоты в России

В Подмоскowie на производственных мощностях компании «Данфосс» начали выпускать наиболее востребованные модели преобразователей частоты.



до **120**

преобразователей  
частоты в месяц  
при работе в одну  
производственную  
смену

# Почему сегодня **выгодно** производить в России?

Целью открытия производственных площадей Danfoss Drives в России является создание максимально удобного и гибкого производства преобразователей частоты наиболее востребованных клиентами конфигураций. Технологическая линия рассчитана на производство базового ряда преобразователей частоты с классами защиты IP20/IP54 и представляет собой процесс конструирования готового изделия из набора необходимых модулей и опций. Диапазон мощностей выпускаемой продукции от 11 до 355 кВт на напряжение 380/690 В.

Первый этап российского производства ориентирован на изготовление стандартных серий преобразователей частоты Aqua Drive и HVAC Drive, предназначенных для регулирования насосных и вентиляторных нагрузок. Устанавливаемое программное обеспечение определяет, к какой серии относится преобразователь частоты. После сборки каждого готового изделия производится обязательный контроль его свойств и характеристик с помощью специального нагрузочного оборудования на испытательном стенде по методике испытательных тестов.

Сборочная линия отвечает современным требованиям производства с технологией защиты от статического электричества, исключающей какие-либо повреждения в процессе изготовления конечных изделий.

Производственные площади занимают около 100 м<sup>2</sup> и позволяют ежемесячно производить около 120 готовых изделий. Производимая продукция полностью соответствует системе менеджмента качества, принятой на производственных площадках компании Danfoss по всему миру.



## Российское производство позволяет решать следующие задачи:

- сократить сроки поставки продукции для небольших проектов (2–3 изделия в заказе);
- оптимизировать поставки для многоэтапных проектов;
- участвовать в проектах с долей российского производства;
- оперативно предложить оптимальную конфигурацию в случае изменения заказа клиента;
- доступно демонстрировать заказчикам высокое качество производства;
- учитывать индивидуальные требования российских заказчиков.

# Типовой код преобразователей частоты российского производства

Типовой код преобразователя частоты, изготовленного на производственной территории Danfoss Drives, Россия, состоит из 39 символов.

Например, код **FC 202N110T4E20H2XGCXXXSXXXA0B0CXXXD0** обозначает преобразователь частоты VLT AQUA Drive FC 202, мощностью 110 кВт, рассчитанный на подключение к питанию 380 В, имеющий класс защиты IP20, оборудованный: графической панелью управления, модулем Profibus DP, модулем аналоговых входов/выходов и модулем резервного питания 24 В.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
F	C		2	0	2	N	1	1	0	T	4	E	2	0	H	2	X	G	C	X	X	X	S	X	X	X	X	A	0	B	0	C	X	X	X	X	D	0

Преобразователи частоты серий VLT AQUA Drive FC 202/HVAC Drive FC 102, произведенные на территории Российской Федерации, имеют в третьем символе типового кода **пробел** в отличие от дефиса, являющегося признаком изделий, изготовленных на других заводах Danfoss.

1–3	Наименование	FC[]	Frequency converter Преобразователь частоты (с пробелом)	24–28	Версия программного обеспечения и язык	SXXXX	Новая версия программного обеспечения и русский язык
4–6	Серия VLT	202	VLT AQUA Drive FC 202	29–30	Управление по интерфейсной шине	AX	Без опций
7–10	Выходная номинальная мощность, кВт	N110	110 кВт			A0	Profibus DP
11–12	Класс напряжения	T4	3 фазы, 380–460 В;			A4*	DeviceNet
		T7*	3 фазы, 525–690 В			AN*	Ethernet/IP
13–15	Класс защиты	E20	IP20			AQ*	Modbus TCP
		E21*	IP21	BХ	Без опций		
		E54	IP54				
16–17	Фильтр ЭМС	H2	Базовый РЧ-фильтр для промышленных условий эксплуатации категории А2 (С3)	31–32	Отображение данных	BK	Модуль входов/выходов общего назначения
18	Наличие тормозного ключа (транзистора)	X	Без тормозного ключа			B0	Модуль аналоговых входов/выходов
						BP*	Модуль релейных входов/выходов
19	Панель управления	X	Без панели управления	33–34	Опция контроллера синхронизации МСО	CX	Без опции
		G	Графическая панель управления			35	Дополнительная опция С1
		N*	Кнопочная панель управления	R*	Расширенная карта реле		
		J*	Заглушка + USB	36–37	Опция программного обеспечения	XX	Без опции
20	Покрытие плат	C	Покрытие категории ЗСЗ			38–39	Опция резервного питания
21	Сетевые опции	X	Без сетевых опций	D0	Резервное питание +24 В		
22	Кабельные вводы	X	Стандартные кабельные вводы				
23	Адаптация двигателя	X	Без адаптации двигателя				

\* Опция пока недоступна.

## Код для заказа преобразователей частоты российского производства

Код для заказа состоит из 8 символов и имеет вид **333XXXXX**, где 333 — обозначение продукции российского производства согласно ТУ 3431-020-13373375-2015, разработанных ООО «Данфосс».



## Danfoss Drives

Danfoss Drives – ведущий мировой производитель средств регулирования скорости электродвигателей. Мы стремимся показать вам, что завтрашний день может стать лучше благодаря приводам. Это простая и одновременно амбициозная цель.

Мы предлагаем воспользоваться уникальным конкурентным преимуществом, которое вы получите благодаря качественным, оптимизированным под ваше применение продуктам и полному спектру услуг.

Вы можете быть уверены, что мы разделяем ваши цели. Мы фокусируемся на достижении наилучшей производительности ваших систем. Мы достигаем этой цели путем предоставления вам инновационных продуктов и ноу-хау, позволяющих оптимизировать эффективность, повысить удобство использования, упростить работу.

Наши специалисты готовы оказать вам поддержку по всем направлениям – от поставки отдельных компонентов до планирования и поставки комплексных систем привода.

Мы используем накопленный за десятилетия опыт работы в таких отраслях, как

- Химия
- Краны и лебедки
- Пищевая промышленность
- ОВКВ
- Подъемники и эскалаторы
- Судовое и шельфовое оборудование
- Погрузка/разгрузка и транспортировка
- Горнодобывающая промышленность
- Нефтегазовая отрасль
- Упаковка
- Целлюлозно-бумажная промышленность
- Холодильная отрасль
- Водоснабжение и водоотведение
- Ветровая энергетика.

Вы увидите, что работать с нами легко. Дистанционно, через Интернет, и на местах, в подразделениях, расположенных более чем в 50 странах, наши эксперты всегда рядом с вами, быстро реагируя, когда вам нужна их помощь.

Мы были первопроходцами в бизнесе производства приводов и работаем начиная с 1968 года. В 2014 году произошло слияние компаний Vacon и Danfoss, в результате была образована одна из самых крупных компаний отрасли. Наши приводы переменного тока могут быть адаптированы к любым типам двигателей и источникам питания в диапазоне мощностей от 0,18 кВт до 5,3 МВт.

## VLT® | VAGON®

ООО «Данфосс», Россия, 143581, Московская обл., Истринский район, деревня Лешково, 217.  
Телефон: (495) 792-57-57, факс: (495) 792-57-63. E-mail: pe@danfoss.ru, www.danfoss.ru

Danfoss не несет ответственности за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Danfoss оставляет за собой право вносить изменения в продукцию без предварительного уведомления. Это относится также к уже заказанной продукции, если только вносимые изменения не требуют соответствующей коррекции уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в данном документе являются собственностью соответствующих компаний. Название и логотип Danfoss являются собственностью компании Danfoss A/S. Все права защищены.