

Обзор продукции

FANUC

**Приводные
системы**





100% FANUC

№1 в мире

FANUC является ведущим мировым производителем промышленной автоматизации с более чем 55-летним опытом в разработке систем ЧПУ. По всему миру специалистами FANUC установлено более 3 млн систем ЧПУ и более 20 тыс. лазерных систем. Компании FANUC принадлежит более 65% доли рынка ЧПУ, а география довольных клиентов не знает границ.



Самый широкий выбор при высочайшей надежности

FANUC предлагает самый широкий спектр приводных систем на рынке: серво и шпиндельные моторы любых размеров в сочетании с идеально подходящими сервоусилителями. Это наша сильная сторона. Вы всегда найдете первоклассную систему, предоставляющую наилучшие результаты для ваших задач - с высочайшим уровнем производительности и качеством обрабатываемой поверхности. Все моторы и сервоусилители FANUC изготавливаются на фабрике FANUC в Японии.

Это приводит к высоко-функциональной надежности, доступности запасных частей и комплектующих, простой установке и обслуживанию, а также оптимизированной энергоэффективности.

Так мы увеличиваем Вашу производительность.

Ваши преимущества:

- идеально подходящие комплекты для высокой производительности
- простая установка по технологии "plug & play" - включи и пользуйся
- высочайшая надежность благодаря 100 % качеству продукции FANUC
- простое обслуживание
- оптимизированная энергоэффективность

До
32 000 000
ИМПУЛЬСОВ
на один оборот

65%
доли
мирового
рынка



Линейные моторы

Серия LiS



Прямая передача линейной силы посредством простой механической структуры.

- высокая скорость (4 м/с) и высокое ускорение (30G) благодаря высокой жесткости
- большой ход и большая сила, с несколькими конфигурациями подвижной части
- непрерывная большая сила (WC) 100-7000 Н благодаря охлаждению водой
- макс. сила 300-17000 Н
- высокая точность - применение

Серия LiS																					
Максимальное усилие [Н]	300	600	900	1500	3000	3300	4500	6000	7500	9000	10000	10500	11000	15000	17000						
Длина направляющей [мм]	73	133	193	297	295	297	417	415	417	655	537	655	657	775	537	777	417	895	657	897	657
Ширина направляющей [мм]	71			130	150	200	150	150	200	150	200	150	200	150	260	200	355	150	260	260	355
LiS 200B	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LiS 400B				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LiS (HV) 400B					•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•

• Новый мотор

Шпиндельный мотор

Серия Beta il



Компактные моторы обеспечивающие высокую мощность / крутящий момент и отличное соотношение цена / производительность.

- высокий к.п.д. и низкое тепловыделение
- выходная мощность 3.7-15 кВт
- подходит для малых и средних станков, таких как компактные токарные станки
- класс защиты IP40, с сальником IP54

Серия Beta il						
Мощность [кВт]	3.7	5.5	7.5	9	11	15
Вil (200В) Стандартная индукция	•	•	•		•	•
Максимальная скорость [об./мин]	1000				8000	7000
ВilP (200В) Широкий диапазон постоянной мощности	•	•	•	•	•	•
Максимальная скорость [об./мин]	6000					
ВilC (200В) Без скоростной обратной связи	•	•	•			
Максимальная скорость [об./мин]	6000					

Серия Alpha il



Мощные моторы для быстрого ускорения с высокой механической точностью и низкой вибрацией (V3) - подходит для шпинделей с высокой производительностью и крупногабаритных станков

- широкий диапазон постоянной мощности даже на высоких скоростях с помощью переключения обмоток
- диапазон мощности 0.55-150 кВт
- большой крутящий момент при низкой скорости
- специальные версии моторов с полым валом для подачи СОЖ или моторов с жидкостным охлаждением
- класс защиты IP40, с сальником IP54

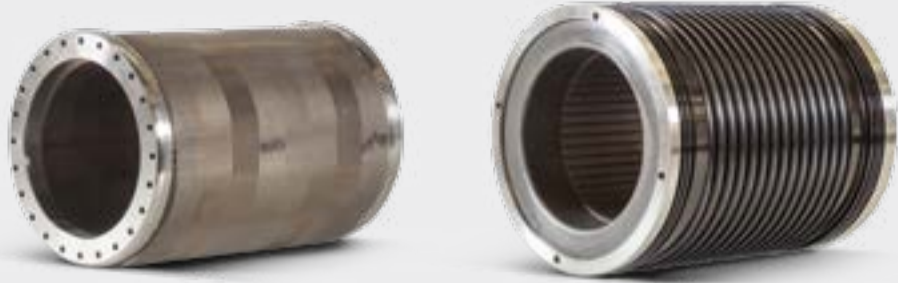
Серия Alpha il																								
Мощность [кВт]	0.55	1.1	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	9	11	15	18.5	22	30	37	45	60	75	100	150					
αil (200В) Стандартная индукция	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
Максимальная скорость [об./мин]	10000 15000	10000	15000 20000	20000	12000										7000	5000								
αil (400В) Стандартная индукция	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
Максимальная скорость [об./мин]	1000				8000				7000				7000				6000				5000			
αilP (200V) Широкий диапазон постоянной мощности	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
Максимальная скорость [об./мин]	8000								6000															
αilP (400В) Широкий диапазон постоянной мощности	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
Максимальная скорость [об./мин]	6000				6000				6000															
αiT (200В) Подача сож через инструмент	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
Максимальная скорость [об./мин]	20000				12000				15000				12000				15000				10000			
αiT (400В) Подача сож через инструмент	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
Максимальная скорость [об./мин]	20000				12000				15000				10000											
αiL (200В) С жидкостным охлаждением	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
Максимальная скорость [об./мин]											20000				15000				15000					
iL (400В) С Жидкостным охлаждением	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
Максимальная скорость [об./мин]											20000				15000				15000					

Асинхронный встраиваемый шпиндельный мотор

Серия Vi1

Компактные встроенные моторы для компактных, высокоскоростных и высокопроизводительных станков, полностью соответствующие идеям промышленного дизайна.

- большой момент на низких скоростях большая мощность на высоких
- диапазон мощностей - 0.75-50кВт
- большой момент и мощность, достигаемые эффективной теплоотдачей полимерных компонентов статора (опционально) или медными пластинами ротора (некоторые модели)



Стандарт двигатели на 200 В																															
Диаметр [мм]	88				120				156	180				210	240				292			300			370						
Продолжительная мощность [кВт]	0.75	1	1.5	5.5	1.5	7.5	1.5	11	1.1	2.2	15	18.5	18.5	22	22	22	26	26	11	22	26	30	37	15	15	15	22	37			
Длина [мм]	71	1000	154		135		195	205	245	202	219	272	330	394	360	327	402	461	265	335	363	455	515	302	322	394	395	522			
Скорость [мин-1]	30000		25000		30000		20000	30000	15000	30000	8000	12500	15000				14000	13000				6000			10000			6000			3000

Высокоскоростные двигатели на 200 В																										
Диаметр [мм]	88	110			156		159		180			240														
Продолжительная мощность [кВт]	0.55	3.7		5.5		11		15		2.2		11		15		18.5		18.5		18.5		25		30		
Длина [мм]	71	106		145		200		210		155		200		219		272		330		321		406		466		
Скорость [мин-1]	70000		50000			20000		30000		20000			20000			20000			20000			20000			20000	

Стандартные литые двигатели (типа М) на 200 В																								
Диаметр [мм]	107			138		167	180	200				267				332			340					
Продолжительная мощность [кВт]	1.1	1.2	3	2.2	15	5.5	3.7	15	18.5	22	26	30		22		26	30	37	22		15			
Длина [мм]	86	113	165	210	210	159	227	237	299	350	414	342	421	494	288	358	385	475	535	317	337	415		
Скорость [мин-1]	30000		25000	30000	15000	30000	12000	12500	15000				13000				8000			10000			6000	

Высокоскоростные литые двигатели (типа М) на 200 В																			
Диаметр [мм]	129			180				200											
Продолжительная мощность [кВт]	7.5			18.5				3.7			11			18.5					
Длина [мм]	158			227				170			215			299			350		
Скорость [мин-1]	50000			30000				20000			20000			20000			20000		

Стандартные двигатели на 400 В																		
Диаметр [мм]	120	156	180				240				300			370				
Продолжительная мощность [кВт]	2.2	3.7	15	15	18.5	25	25				15	16	22	25	15	22	37	
Длина [мм]	135	202	219	277	330	394	305	402	461	265	335	302	322	365	395	522		
Скорость [мин-1]	20000	12500	15000				13000				8000			6000			4000	6000

Высокоскоростные двигатели на 400 В															
Диаметр [мм]	156		159			180				240					
Продолжительная мощность [кВт]	11		7.5			18.5				22		25		50	
Длина [мм]	200		155			190				272		330		466	
Скорость [мин-1]	20000		20000			20000				20000		25000		20000	

Синхронные встраиваемые шпиндельные моторы

Серия BiS



Компактные встраиваемые моторы с большим крутящим моментом для твердого материала (например, титана) и обработки с высокой нагрузкой.

- большой крутящий момент при низкой скорости - структура ротора с сильным неодимовым магнитом
- коэффициент мощности 11-36 кВт
- низкий уровень пульсаций - оптимальная конструкция магнитной цепи
- больше крутящий момент и высокая мощность достигается за счет эффективности теплового рассеяния полимеров статора
- подходит для токарных и зубонарезных станков

	BiS132L2 + SP15	BiS132L3 + SP15	BiS160L4 + SP22	BiS200L6 + SP22	BiS132L2 + SP30HV	BiS132L3 + SP30HV	BiS160L4 + SP45HV	BiS160L6 + SP45HV	BiS200L4 + SP45HV	BiS200L6 + SP45HV
Внешний диаметр статора [мм]	205		250	350	205		250		350	
Продолжительная мощность [кВт]	11	12	16	14	24	25	33	25	31	30
Длина [мм]	200	250	310	324	200	250	310	410	324	424
Скорость [мин1]	3000	2500	1400	750	7000		6000		3000	
BiS [В]	200	200	200	200	400	400	400	400	400	400

Усилители и блоки питания

Серии Alpha i



Энергоэффективные решения с регенерацией энергии в сеть и устройствами с малыми потерями.

- Модульная конструкция с aiPS (питанием), aiSP (шпиндельным усилителем), и aiSV (серво усилителем)
- встроенная функция обнаружения утечек тока
- Safe Torque Off функция для серво и шпиндельных усилителей
- быстрое обслуживание - замена платы и вентилятора охлаждения без разбора модуля

Ширина [мм]	Сервоусилитель ai (200 В)						Сервоусилитель ai (HV) (400 В)					
	Блок питания aiPS [кВт]	Шпиндельный сервоусилитель aiPS [кВт]	Сервоусилитель aiSV			Серво/Шпиндельный многоосевой усилитель aiSVP	Блок питания aiPS [кВт]	Шпиндельный сервоусилитель aiPS [кВт]	Сервоусилитель aiSV			Серво/Шпиндельный многоосевой усилитель aiSVP
			1 ось [А]	2 ось [А]	3 ось [А]				3 ось [А]-1 шпиндель [кВт]	1 ось [А]	2 ось [А]	
60 (без радиатора)	3		4 20	4/4 4/20 20/20	4/4/4 20/20/20				10	10/10	10/10/10	
60 (с радиатором)	7.5	2.2 5.5	40 80 160	20/40 40/40 40/80 80/80	20/20/20 40/40/40			5.5	20 40 80	20/20 20/40 40/40	10/10/20 20/20/20	
90 (с радиатором)	11 15	11 15		80/160 160/160		20/20/20 - 5.5	11 18	11 15		40/80 80/80		10/10/10-5.5
150 (с радиатором)	26 30 37	22 26 30 37	360				30 45 60	22 30 45	180			
300 (с радиатором)	55	45 55					75 100	75 100	360 540			

Усилители и блоки питания

Серии Beta i



Экономически эффективное решение с интегрированным блоком питания.

- Сервоусилитель до 2 осей
- Компактный шпиндель+серво усилитель на 1 шпиндель и 3 сервооси (максимум)
- Электрические устройства с малыми потерями
- Функция Safe Torque Off
- Быстрое обслуживание по плате и замена вентилятора без разборки
- Сервоусилитель подходит для вспомогательных осей
- BiSVSP / BiSVSPc специально для экономичного малого / среднего размера компактных токарных станков

Ширина [мм]	Bi усилитель (200V)				Bi усилитель (400V)
	Сервоусилитель BiSV		Компактные серво/шпиндельные усилители BiSVSP/ BiSVSPc		Сервоусилитель BiSV
	1 ось [A]	2 ось [A]	2 ось [A] - 1 шпиндель [кВт]	3 ось [A] - 1 шпиндель [кВт]	1 ось [A]
75 (компактные модули)	4 20				
60 (с радиатором)	40 80	20/20			10 20 40
90 (с радиатором)		40/40			
150 (с радиатором)			20/20-7.5 20/20-11 40/40-15 40/40-18 80/80-18	20/20/20-7.5 20/20/40-7.5 20/20/20-11 20/20/40-11 40/40/40-11 40/40/40-15 40/40/80-15 40/40/80-18 80/80/80-18	

Дополнительное оборудование



Модули резервного питания

В случае отключения основного питания модули резервного питания (Power Failure Backup Modules) обеспечивают энергией цепь управления и обладают запасом энергии для безопасного останова и / или отвода шпинделя и сервоосей.

- функция отвода оси для предотвращения поломки инструментов и заготовок
- обнаружение падения мощности с помощью дополнительно применяемого модуля резисторов PFB-R или модуля конденсаторов

PFB-C , удовлетворяющим требованиям:

- предотвращение падения вертикальной оси
- остановка сокращения расстояния
- отвода (сохраняя синхронизацию осей)
- профилактика свободного хода шпинделя



EnМодуль подзарядки энергии

Подходит для больших станков, оснащенных большими серводвигателями, например прессовых машин, которые генерируют пики мощности во время ускорения и замедления. Модуль подзарядки энергии снижает этот пик потребления электроэнергии и минимизирует напряжение флуктуация электрических объектов. Энергия выделяющаяся при торможении, может быть сохранена в конденсаторные модули и использована для ускорения. Это обеспечивает эффективно-сбалансированное потребление электроэнергии.

Вспомогательное оборудование

Модуль дополнительных датчиков обратной связи

- для подключения сторонних измерительных линеек или энкодеров

Датчики положения

- iBZ
- iCZ
- Позиционные кодеры серии Alpha

Схемы интерфейса высокого разрешения

Аккумуляторный блок

Модули фильтров электромагнитной совместимости

- AC фильтры / AC реакторы переменного тока
- шумоподавляющие фильтры

Коммутация и защита устройств обнаружения перегрузки по току и перенапряжения

- магнитные контакторы
- автоматические выключатели
- грозозащита

Проводка

- персонализированные кабели - питания / обратная связь / устройства
- разъемы
- короткие DC перемычки
- трансформаторы
- 24V источники питания



Наша сильная сторона: Сервис и поддержка

Интенсивная поддержка приложений и персональный клиентский сервис являются основными аспектами компании FANUC - от первого шага до последнего. Высококвалифицированная и ответственная сервисная служба поможет вам наиболее эффективно организовать работу станков. Гибкая в общении с клиентами, всегда быстрая и всегда рядом. С помощью специальных пакетов услуг FANUC вы можете улучшить производительность ваших станков еще больше.



Центр ремонта FANUC

Пользуясь сервисом от экспертов FANUC вы можете спокойно концентрироваться на своем бизнесе. Мы предоставляем качественный и надежный ремонт усилителей, в том числе и для моделей старше 30 лет - моторы, ЧПУ, печатные платы, и лазерные источники питания.

Продлите срок службы Вашего оборудования

Где бы Вы не находились - мы всегда рядом

Глобальная всеобъемлющая сеть FANUC по продажам, поддержке и обслуживанию клиентов. Наша команда высококвалифицированных специалистов доступна 24 часа в сутки круглый год. Вы всегда общаетесь с местным представителем, который говорит на Вашем языке.



Академия FANUC

Мы помогаем Вам получить максимальную отдачу от автоматизации промышленного производства, путем оптимизации навыков Ваших сотрудников. Дипломированные инструкторы FANUC обучают их в наших специально оборудованных центрах профессиональной подготовки на территории Вашей компании, применяя стандартные системы обучения, а также персонализированный пакет услуг по обучению, с учетом Ваших потребностей.

Оптимизируйте Вашу производительность.



**Push
the
button**

