

SIEMENS

Ingenuity for life*



Низковольтные преобразователи SINAMICS

Эффективность. Универсальность.
Готовность к будущему.
Simply my drive**

Издание
2020

[siemens.com/sinamics](https://www.siemens.com/sinamics)

* Изобретательность для жизни

** Приводная техника для моих задач

Цифровое будущее — за простотой и универсальностью



Благодаря семейству преобразователей SINAMICS от «Сименс» вы можете просто и эффективно работать с каждым отдельным приводом - в областях низкого, среднего и постоянного напряжений. Все компоненты привода идеально согласованы и связаны между собой. Преобразователи, двигатели и системы управления «Сименс» оперативно и легко интегрируются в существующие системы приводов и среды автоматизации. Просто выберите соответствующие компоненты привода и начните ввод в эксплуатацию своей системы.

Готовность к цифровому будущему: с SINAMICS у вас есть наилучшая база для выполнения всех требований, связанных с цифровизацией.

Благодаря удобному подключению к облачному сервису MindSphere вы можете просто повысить эффективность своего производства и сократить время простоя до минимума за счет инновационных концепций обслуживания.




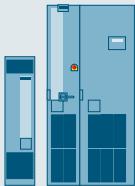
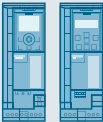


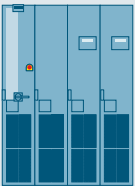
Содержание

■ Введение	2—3
■ Обзор семейства SINAMICS	4—5
■ Области применения	6—7
■ Преимущества семейства SINAMICS: цифровизация	8
■ Преимущества семейства SINAMICS: эффективный инжиниринг	9
■ Преимущества семейства SINAMICS: Safety Integrated	10
■ Преимущества семейства SINAMICS: превосходное взаимодействие	11
■ Преимущества семейства SINAMICS: услуги	12
■ Преобразователи стандартной производительности (V20 / G120C / G120 / G130 / G150)	14—17
■ Специализированные промышленные преобразователи (G120X / G180)	18—19
■ Преобразователи высокой производительности (S120 / S150)	20—23
■ Децентрализованные преобразователи (G110D / G120D / G110M)	24—26
■ Сервопреобразователи (V90 / S210 / S120 / S120M)	27—31
■ Обзор технических данных	32—33

Семейство SINAMICS для всех классов мощности и производительности

Всегда оптимальный вариант для любой задачи, номинальной мощности и требований: широкий ассортимент преобразователей SINAMICS предлагает именно то решение, которое необходимо для ваших задач.

Низкое напряжение

Преобразователи стандартной производительности				Специализированные промышленные преобразователи		Низкое напряжение	
							
V20	G120C	G120	G130 / G150	G120X	G180	S120	
0,12—30 кВт	0,55—132 кВт	0,55—250 кВт	75—2700 кВт	0,75—630 кВт	2,2—6600 кВт	0,55—6840 кВт	

SINAMICS — универсальность для максимальной эффективности



Обширное портфолио

Оптимизированная мощность, производительность и функциональность: преобразователи SINAMICS обладают высокой степенью универсальности, а также предоставляют перспективные решения для ваших задач.



Цифровизация


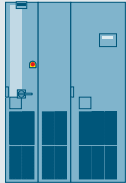

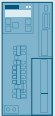


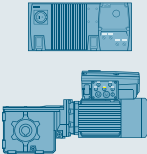
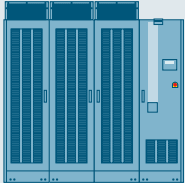
Преобразователи SINAMICS готовы к цифровой эре: рабочие данные можно напрямую передавать на облачные платформы через MindConnect. Собранные на них информация поможет сделать вашу установку или систему более производительной в будущем и сократить время простоя до минимума.



Эффективный инжиниринг

На протяжении всего срока службы приводной системы SINAMICS вам доступны мощные инструменты поддержки для настройки, инжиниринга, ввода в эксплуатацию и устранения неполадок. Кроме того, данные инструменты также помогут оптимизировать ваш технологический процесс.

Узнайте больше:
[siemens.com/medium-voltage-converter](https://www.siemens.com/medium-voltage-converter)

Преобразователи высокой производительности			Сервопреобразователи		Децентрализованные преобразователи		Среднее напряжение Для применений с высокой потребляемой мощностью		
									
	S150	DCM (DC)	V90	S210	S120M	G110D / G120D / G110M	GL150 / SL150	SM120 CM / SM150 / GM150	GH150 / GH180
	75—1200 кВт	6 кВт—30 МВт	0,05—7 кВт	0,05—7 кВт*	0,25—1,1 кВт	0,37—7,5 кВт	2,8—85 МВт	0,8—58 МВт	0,15—28,5 МВт

* В разработке.



Safety Integrated

Максимальная безопасность для рабочего и обслуживающего персонала: функции безопасности уже встроены в наши приводы SINAMICS. Вы выигрываете за счет более быстрой реакции системы, высокой степени экономической эффективности и снижения затрат на проводку.



Решение для приводных систем

Воспользуйтесь нашей концепцией модульной автоматизации, настраиваемой по мере необходимости: преобразователи SINAMICS отлично работают с двигателями SIMOTICS, мотор-редукторами SIMOGEAR, а также с системами управления SIMATIC, SINUMERIK и SIMOTION. Все компоненты легко взаимодействуют по сети PROFINET.



Обслуживание на протяжении всего срока службы

От управления запасными частями до оптимизированных концепций обслуживания: на основе индивидуальных расценок на обслуживание преобразователей SINAMICS вы можете обеспечить максимальную доступность и производительность ваших установок и систем.

Оптимальный преобразователь для всех типов задач

В зависимости от фактической номинальной мощности и функциональности доступны преобразователи для следующих задач:

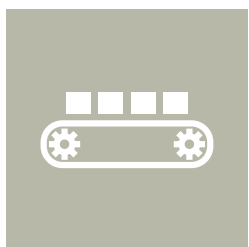
Перекачка/вентиляция/компримирование



- SINAMICS V20
- SINAMICS G120X
- SINAMICS G130/G150
- SINAMICS G180

SINAMICS поддерживает непрерывную и энергоэффективную работу насосов, вентиляторов и компрессоров в непрерывном режиме или режиме высокой динамической производительности. Преимущества включают в себя высокоточное управление потоком, короткое время отклика и предотвращение вредоносных уровней вибрации и кавитации.

Перемещение

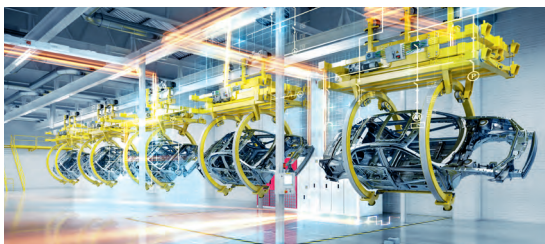
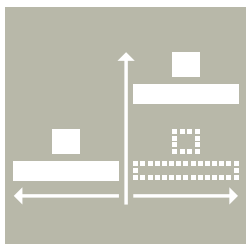


- SINAMICS G120C
- SINAMICS G120D
- SINAMICS G110M
- SINAMICS DCM

Энергоэффективные и надежные решения для основной конвейерной технологии с роликовыми или цепными конвейерами, для подъемных механизмов и подъемников, а также для складских и поисковых машин, требующих высокой динамической производительности, — всегда с технологией Safety Integrated.

- Преобразователи стандартной производительности
- Специализированные отраслевые преобразователи
- Преобразователи высокой производительности
- Сервопреобразователи
- Децентрализованные преобразователи

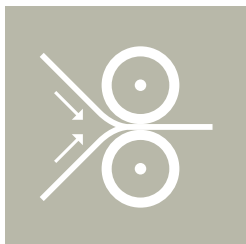
Позиционирование



- SINAMICS G120
- SINAMICS G120D
- SINAMICS S210
- SINAMICS S120

В задачах, требующих высоких динамических характеристик и точности: SINAMICS обеспечивает точное позиционирование отдельных осей, их согласованную интерполяцию, например при решении сложных роботизированных задач.

Переработка



- SINAMICS G120
- SINAMICS S210
- SINAMICS S120
- SINAMICS DCM

SINAMICS является идеальным решением для непрерывных производственных процессов, требующих высокой скорости и точности крутящего момента, — например, для экструдеров, центрифуг, мешалок и всех типов производственных машин: управления движением, изохронной связи и Safety Integrated.

Обработка



- SINAMICS S120

Любые высокоскоростные шпиндели или подающие и вспомогательные оси для токарных работ, фрезерования, сверления и пиления: SINAMICS — идеальный привод для всех областей применения в обработке материалов. Высокая адаптивность и минимальное время оснащения играют решающую роль в достижении высокой производительности.

Цифровизация — для повышения производительности, устойчивости и безопасности



Особенности

- Технология привода как отправная точка цифровизации
- Комплексная база данных машин за счет интегрированного инжиниринга
- Открытость всей системы приводов
- Безопасный сбор данных в облаке
- Определение и реализация мер по оптимизации
- Разработка новых моделей бизнеса и обслуживания

Мир никогда не был таким сетевым, как сегодня: благодаря цифровизации машины и оборудование обмениваются данными в режиме реального времени, прекрасно взаимодействуя между собой.

Цифровые технологии также предоставляют прекрасную возможность повысить эффективность, рентабельность и безопасность вашего производства без необходимости вложений в совершенно новую инфраструктуру.

Рабочие данные производственных предприятий и систем всего мира могут быть собраны и проанализированы в MindSphere — нашей облачной открытой операционной системе интернета вещей (IoT) — для получения ценных ноу-хау. На основе этих данных могут быть реализованы концепции прогнозного технического обслуживания для предотвращения сбоев в работе машины и, следовательно, для максимального сокращения время простоя. Надежные инженерные инструменты упрощают интеграцию преобразователей и двигателей в ваши установки и системы.

Apps гарантируют вам максимальную доступность всей системы приводов:

SIDRIVE IQ — портфель цифровых технологий IoT для приводных систем. Он состоит из приложений MindSphere Apps и цифровых сервисов и позволяет оптимизировать всю систему приводов. Приложение SIDRIVE IQ Fleet пакета MindSphere Apps для решения задач обрабатывающей промышленности доступно предоставляет вам информацию о состоянии вашей системы приводов. Это основано на постоянном анализе значений механической вибрации, температуры, мощности и эффективности. Вы получаете прямую выгоду от таких факторов, как повышение загруженности и производительности оборудования.

С приложением Analyze MyDrives пакета MindSphere Apps, также являющимся неотъемлемым компонентом SIDRIVE IQ, вы можете постоянно отслеживать основные рабочие параметры низковольтных преобразователей SINAMICS производственной отрасли. Данное приложение позволяет определить необходимость оптимизации и/или обслуживания вашей системы приводов на ранней стадии.

Проведите техническое обслуживание вашего оборудования в нужный момент.



siemens.com/digital-drives
siemens.com/sidrive-iq

Эффективный инжиниринг в течение срока службы



Выбор продуктов с DT-Configurator

От редукторов, двигателей и преобразователей до системы управления: используя Drive Technology Configurator, вы сможете оперативно подобрать оптимальные продукты для своих конкретных задач.

TIA Portal включает SINAMICS Startdrive для интуитивной интеграции приводов SINAMICS в среду автоматизации

Превосходное взаимодействие между приводами SINAMICS и контроллерами SIMATIC: одинаковая концепция работы, исключительность интерфейсов и высокий уровень удобства позволяет быстро интегрировать преобразователи SINAMICS в среду автоматизации и запускать их с помощью TIA Portal.

SIZER для простого инжиниринга приводов

Начиная с вашего приложения, инструмент шаг за шагом поддерживает вас при определении механической системы, а также при выборе и подборе размеров преобразователей, двигателей и редукторов.

В дополнение к результатам инжиниринга, таким как характеристики, технические данные, монтажные и габаритные чертежи, SIZER для приводов «Сименс» также рассчитывает производительность и потребление энергии в зависимости от нагрузки.

SinaSave для определения потенциала энергосбережения

Используя веб-инструмент SinaSave, вы можете определить потенциал энергосбережения, который можно получить применяя преобразователи SINAMICS. Оценка содержит данные о конкретном потенциале энергосбережения, финансовый анализ, а также информацию об ожидаемом сроке окупаемости.

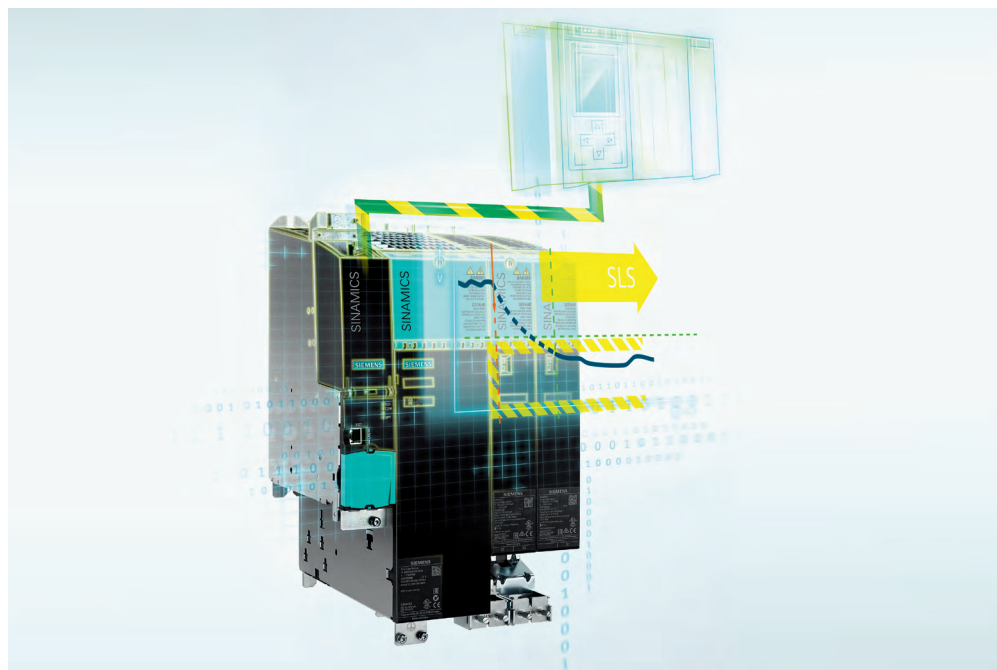
Пусконаладка и диагностика

Локальное или дистанционное управление, мониторинг, пусконаладка, диагностика и обслуживание с использованием модуля Smart Access SINAMICS V20/G120, IOP-2 или BOP-2.

Особенности

- Используйте все удобные функции TIA Portal для преобразователей и приводов
- Быстрый выбор, компоновка и оформление заказа
- Простой ввод в эксплуатацию
- Определение потенциала энергосбережения





Safety Integrated — просто безопасно, вдвое эффективнее

Особенности

- Сертифицированное системное решение в соответствии с действующими стандартами
- Снижение системных затрат благодаря меньшему количеству компонентов и более низкой стоимости проводки
- Ускоренный ввод в эксплуатацию/обслуживание
- Повышение производительности за счет сокращения простоев

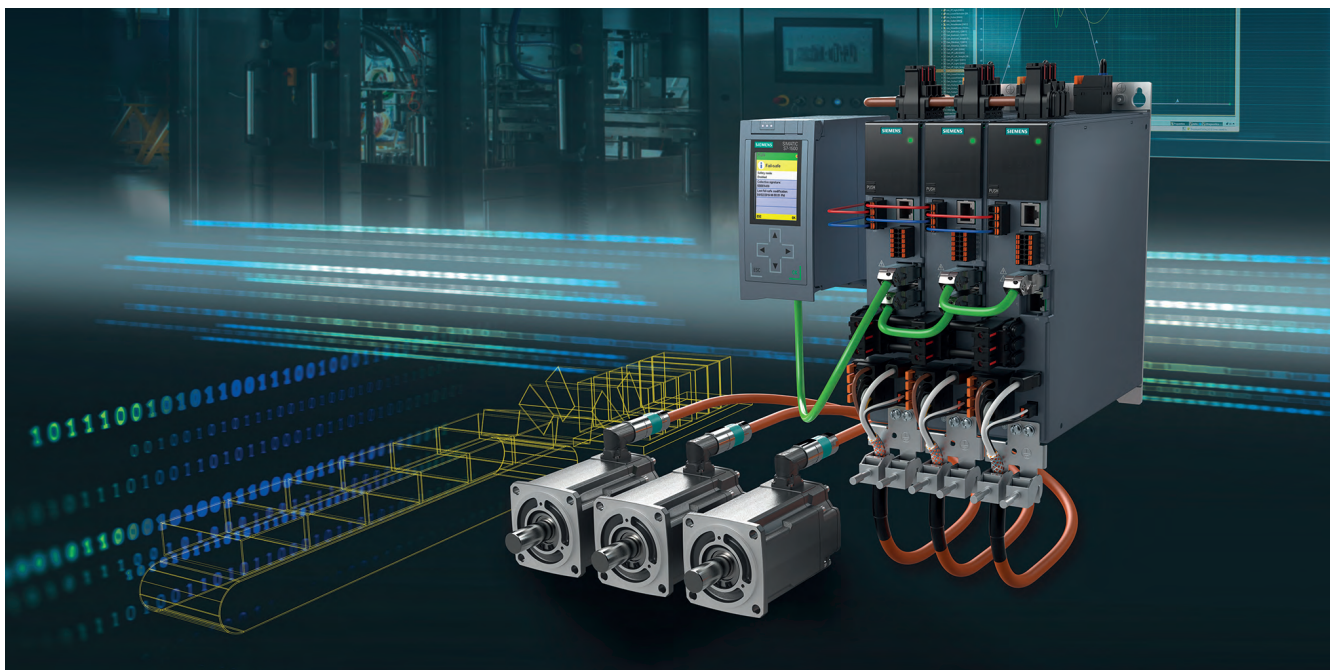
Оптимальная поддержка для производителей машин и их пользователей

С технологией Safety Integrated в приводах SINAMICS вы не только выбираете безопасное техническое решение, но и получаете превосходную поддержку по всем вопросам безопасности. Процесс начинается с надежной интеграции технологий безопасности в приводы SINAMICS и в системы управления SIMATIC, SINUMERIK и SIMOTION. Данная сертифицированная система предлагает ценную поддержку в рабочих процессах, таких как проектирование на TIA Portal, документация в соответствии с применимыми стандартами с использованием инструмента оценки безопасности, — вплоть до интегрированного приемочного испытания.

Технология Safety Integrated избавляет от электромеханических компонентов. Для вас это означает уменьшение необходимого места в шкафу управления, а также возможность сокращения расходов на хранение запасных частей и техническое обслуживание. Кроме того, исключается износ, поскольку отключение осуществляется только электронным способом. Даже при срабатывании защитных функций преобразователь остается подключенным к сети и может быть полностью диагностирован.

С технологией Safety Integrated настраиваемые концепции безопасности легко реализуются на основе безопасной связи через PROFI-safe. Вы получаете выгоду от более высокой производительности при минимальном времени простоя.





Превосходное взаимодействие — решение системы приводов

Семейство SINAMICS прекрасно подходит для взаимодействия со всеми компонентами автоматизации с нуля — с простым, надежным инжинирингом и продуктами, превосходно согласованными и скоординированными между собой. Все приводные элементы бесперебойно работают один с другим — от преобразователей и двигателей до редукторов и муфт. Преобразователи могут быть оптимально связаны с такими системами управления, как SIMATIC, SINUMERIK и SIMOTION. Связь устанавливается быстро и безопасно через PROFINET.

Как следствие, преобразователи SINAMICS предоставляют вам комплексное решение, оперативно адаптируемое для решения ваших задач автоматизации. С ними вы не только сократите время и затраты, но также обеспечите устойчивое лидерство на рынке.

Особенности

- Компоненты привода, оптимально согласованные и скоординированные между собой
- Надежное и перспективное комплексное решение
- Эффективный инжиниринг и простой ввод в эксплуатацию

Новейшие услуги — для постоянного улучшения вашей производственной среды



Особенности

- Максимальная доступность системы и эксплуатационная надежность благодаря специализированным услугам
- Улучшенные условия работы с прозрачными затратами, четко закладываемыми в бюджет
- Продление срока службы машин и систем

Для того чтобы оставаться конкурентоспособным, необходимо оперативно реагировать на требования рынка. Оптимальная стратегия — постоянное повышение доступности и производительности систем и машин. Будучи партнером с технологиями широкого профиля и отраслевыми ноу-хау, Siemens Industry Services может предложить вам уникальный спектр услуг и поддержки.

Наши отраслевые услуги охватывают полный срок службы семейства изделий SINAMICS. Мы поддерживаем своих клиентов в целях более эффективного производства с более высокой прибылью, помогаем им использовать возможности, предоставляемые цифровыми технологиями, и в то же время снижать общие эксплуатационные расходы.

Вы получаете выгоду от запчастей и услуг по ремонту, характерных для вашей установки или системы, а также глобальную поддержку, предоставляемую нашими опытными специалистами по обслуживанию. Данная поддержка доступна локально, удаленно, онлайн, по телефону или через индивидуальные учебные курсы.

Цифровые промышленные услуги

Вы готовы к цифровизации? С нашей проверкой цифровизации вы можете узнать, какова готовность вашей установки или системы к цифровой эре. Здесь мы применяем наши услуги цифровой системы приводов для всей приводной системы: модульное портфолио, включающее услуги удаленного управления и мониторинга состояния, а также обширное портфолио для улучшения и оптимизации вашей системы.

Оптимизированные договоры на обслуживание

В значительной степени компоненты SINAMICS не требуют технического обслуживания. При этом, заключив индивидуальный контракт на обслуживание, вы гарантируете, что каждый компонент вашего привода SINAMICS будет проверяться, обслуживаться и ремонтироваться точно в нужный момент. И, конечно же, заменяться при необходимости — тоже в качестве превентивной меры.

Модернизация приводных систем

Семейство преобразователей SIMOVERT отличается особой долговечностью и высокой надежностью. Это также относится к SIMOVERT MASTERDRIVES. В последние годы они непрерывно заменяются серией продуктов SINAMICS. Рекомендуем перейти на семейство преобразователей SINAMICS для обеспечения доступности запасных частей и исключения простоев оборудования. Будем рады помочь вам разработать лучшую стратегию перехода.

Услуга «Расширенный обмен»

Предлагаем бесплатную 6-месячную расширенную гарантию на преобразователи SINAMICS. Кроме того, у вас есть возможность застраховать привод SINAMICS на срок до семи лет, что гарантирует постоянную доступность в течение всего срока службы изделия.

Зарегистрируйте свой преобразователь SINAMICS уже сейчас:
[siemens.com/drive-registration](https://www.siemens.com/drive-registration)

Низковольтные преобразователи SINAMICS

Преобразователи стандартной производительности

Специализированные промышленные преобразователи

Преобразователи высокой производительности

Децентрализованные преобразователи

Мощный
и
гибкий



SINAMICS V20

Простой. Надежный. Эффективный

Особенности

- Превосходное решение для основных задач
- Простота установки
- Простота применения

Области применения



Перекачка/вентиляция/компримирование



Перемещение



Переработка

Формат	Встраиваемое (компактное) устройство
Тип привода	AC/AC
Степень защиты	IP20/UL открытого типа
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
1 ф. перем. 200...240 В	0,12...3 кВт (0,16...4 л. с.)
3 ф. перем. 380...480 В	0,37...30 кВт (0,5...40 л. с.)
Рекуперация энергии	Нет
Режимы управления	V/f [линейная, квадратичная, FCC, ECO]
Температура окружающей среды	От -10 до 40 °C без ухудшения характеристик / до 60 °C с ухудшением характеристик
Сетевой фильтр	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3/C2/C1 Без встроенного сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория C4
Тормозной прерыватель	Внешний тормозной прерыватель
Функции безопасности	Нет
Связь	USS / Modbus RTU
Соединение с TIA Portal	Нет
Инструменты пусконаладочных работ	ВOP-2, V20 Smart Access модуль
Контроллер	SIMATIC S7-1200
Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS GP/SD (стандартные асинхронные двигатели, алюминий/чугун)



[siemens.com/sinamics-v20](https://www.siemens.com/sinamics-v20)



[siemens.com/sinamics-selector](https://www.siemens.com/sinamics-selector)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS G120C

Универсальный. Удобный. Компактный



Формат	Встраиваемое (компактное) устройство
Тип привода	AC/AC
Степень защиты	IP20/UL открытого типа
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
3 ф. перем. 380...480 В	0,55...132 кВт (0,75...150 л. с.)
Рекуперация энергии	Нет
Режимы управления	V/f [линейная, квадратичная, FCC, ECO], бездатчиковое векторное управление
Температура окружающей среды	От -10 до 40 °C без ухудшения характеристик / до 60 °C с ухудшением характеристик
Сетевой фильтр	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3/C2 Без встроенного сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория C4
Тормозной прерыватель	Встроенный тормозной прерыватель
Функции безопасности	STO
Связь	Типоразмер от FSAA 0,55 кВт до FSC 18,5 кВт через PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS / Modbus RTU Типоразмер от FSD 22 кВт до FSF 132 кВт через PROFINET
Соединение с TIA Portal	Да
Инструменты пусконаладочных работ	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access модуль, SINAMICS Startdrive
Контроллер	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200

Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS GP/SD (стандартные асинхронные двигатели, алюминий/чугун) SIMOGEAR (мотор-редукторы)
-------------------------	--

Особенности

- Компактный для простой установки в небольшом пространстве
- Простой ввод в эксплуатацию и пользовательское управление
- Превосходная интеграция в среду автоматизации
- Интегрированная технология safety

Области применения



Перекачка/ вентиляция/ компримирование

Перемещение

Переработка

[siemens.com/sinamics-g120c](https://www.siemens.com/sinamics-g120c)

[siemens.com/sinamics-selector](https://www.siemens.com/sinamics-selector)

[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS G120

Многофункциональный. Комбинируемый. Safety Integrated



Особенности

- Высокая степень гибкости и сочетаемости
- Единая концепция безопасности Safety Integrated
- Широкий диапазон мощностей

Области применения



Перекачка/вентиляция/компримирование



Перемещение



Переработка



Позиционирование

Модульный дизайн



Формат	Встраиваемое устройство (модульное) Модуль питания, модуль управления, варианты пусконаладки
Тип привода	AC/AC
Степень защиты	IP20/UL открытого типа
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
1 ф. перем. / 3 ф. перем. 200...240 В	0,55...4 кВт (0,75...5 л. с.), силовой модуль PM240-2
3 ф. перем. 200...240 В	5,5...55 кВт (7,5...60 л. с.), силовой модуль PM240-2
3 ф. перем. 380...480 В	0,55...250 кВт (0,75...400 л. с.), силовой модуль PM240-2
3 ф. перем. 380... 480 В	7,5... 90 кВт (10...125 л. с.), силовой модуль PM250
3 ф. перем. 500...690 В	11...250 кВт (10...400 л. с. при 600 В), PM240-2
Блок управления	Блоки управления CU230P-2, CU240E-2, CU240E-2 F, CU250S-2
Рекуперация энергии	В связке с модулями питания PM250
Режимы управления	V/f [линейная, квадратичная, FCC, ECO], векторное управление с датчиком / без датчика
Температура окружающей среды	От -10 до 40 °C без ухудшения характеристик / до 60 °C с ухудшением характеристик
Сетевой фильтр	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3/C2 Без встроенного сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория C4
Тормозной прерыватель	Встроенный тормозной прерыватель для модулей питания PM240-2
Функции безопасности	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM
Связь	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS / Modbus RTU, CANopen, PROFIsafe
Соединение с TIA Portal	Да
Инструменты пусконаладочных работ	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access модуль, SINAMICS Startdrive
Контроллер	SIMATIC ET200, SIMATIC S7-1500, SIMATIC PCS 7

Рекомендуемые двигатели

SIMOTICS GP/SD (стандартные асинхронные двигатели, синхронно-реактивные двигатели)
SIMOGEAR (мотор-редукторы)
SIMOTICS TN (двигатели высокой мощности)
SIMOTICS M-1PH8 (компактные асинхронные двигатели)
SIMOTICS XP (взрывозащищенные двигатели)



[siemens.com/sinamics-g120](https://www.siemens.com/sinamics-g120)



[siemens.com/sinamics-selector](https://www.siemens.com/sinamics-selector)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS G130/G150

Многофункциональный. Удобный.
Надежный.



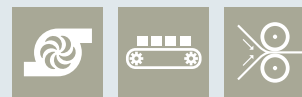
Формат	G130: встраиваемый блок (модульный) G150: шкафного исполнения		
Тип привода	АС/АС		
Степень защиты	G130: IP00/IP20 G150: IP20 Опционально: IP21, IP23, IP43, IP54		
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)			
3 ф. перем. 380...480 В	110...560 кВт (150...800 л. с.)	(G130)	
	110...900 кВт (150...800 л. с.)	(G150)	
3 ф. перем. 500...600 В	110...560 кВт (150...800 л. с.)	(G130)	
	110...1000 кВт (150...800 л. с.)	(G150)	
3 ф. перем. 660...690 В	75...800 кВт (85...810 л. с.)	(G130)	
	75...2700 кВт (85...810 л. с.)	(G150)	
Рекуперация энергии	Нет		
Режимы управления	Бездатчиковое векторное управление или V/f		
Температура окружающей среды	От 0 до 40 °С без ухудшения характеристик / до 55 °С с ухудшением характеристик		
Сетевой фильтр	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория С3/С2 (опционально)		
Тормозной прерыватель	G130: системный компонент тормозной модуль G150: тормозной модуль (опционально)		
Функции безопасности	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM, SBT		
Связь	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen, PROFIsafe		
Соединение с TIA Portal	Да		
Инструменты пусконаладочных работ	BOP20, AOP30, SINAMICS Startdrive		
Контроллер	SIMATIC ET200, SIMATIC S7-1500, SIMATIC PCS 7		

Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS GP/SD (стандартные асинхронные двигатели алюминий/чугун)		
	SIMOTICS TN (двигатели высокой мощности)		
	SIMOTICS FD (компактные асинхронные двигатели с различными типами охлаждения)		
	SIMOTICS HT (синхронные электродвигатели с постоянными магнитами)		

Особенности

- **Применение:** насосы, вентиляторы, компрессоры, экструдеры, смесители, мельницы и т. д.
- **Удобство обслуживания** благодаря легкому доступу к модулям устройства
- **100% сетевое напряжение на двигателе** без каких-либо побочных эффектов
- **При необходимости со встроенным фильтром сетевых гармоник и фильтром du/dt**

Области применения



Перекачка/
вентиляция/
комприми-
рование

Перемеще-
ние

Перера-
ботка

siemens.com/sinamics-g130; siemens.com/sinamics-g150



siemens.com/dt-configurator



SINAMICS G180

Многофункциональный. Специального назначения. Надежность всей системы



Особенности

- Особенности отрасли, такие как фильтр du/dt и оценка PTC
- Применение: насосы, вентиляторы, экструдеры, компрессоры, в том числе для опасных зон
- Уровни напряжения: 400 В / 500 В / 690 В
- Со стороны линии: от 6 до 24 импульсов или (LHF) (сетевой фильтр)
- От 200 кВт, с воздушным или водяным охлаждением
- Сертифицирован ATEX для двигателей в опасных зонах

Области применения



Перекачка/вентиляция/компримирование



Перемещение



Переработка

Формат	Встраиваемое (компактное) устройство Шкафного исполнения
Тип привода	AC / AC
Степень защиты	Компактные устройства: IP20 (опционально IP21) Шкафные блоки/системы IP21 (более высокие степени защиты до IP54 опционально) / с водяным охлаждением, IP54
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
3 ф. перем. 380...480 В	2,2... 200 кВт, компактное устройство 250...630 кВт, шкафный блок
3 ф. перем. 480...500 В	2,2...160 кВт, компактное устройство 250...800 кВт, шкафный блок
3 ф. перем. 500...690 В	7,5...200 кВт, компактное устройство 250...6000 кВт, шкафный блок
Рекуперация энергии	Нет
Режимы управления	V/f (линейная, квадратичная) Векторное управление с датчиком / без датчика Управление ориентацией поля (FOC) с датчиком и сертификатом взрывозащиты
Температура окружающей среды	От -10 до 40 °C
Сетевой фильтр	Компактные устройства: со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C2/C1 (опционально) Шкафные блоки: со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3 Компактные устройства, шкафные блоки для систем IT линий: со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C4
Тормозной прерыватель	Да
Функции безопасности	STO, сертифицированный ATEX вход PTC термистора для взрывозащищенных двигателей
Связь	PROFIBUS DP, EtherNet/IP, Modbus TCP/IP, Modbus RTU, CANopen, по запросу: PROFINET
Соединение с TIA Portal	Нет
Контроллер	SIMATIC ET200, SIMATIC S7-1500, SIMATIC PCS 7

Рекомендуемые двигатели

SIMOTICS GP/SD (стандартные асинхронные двигатели алюминий/чугун)

SIMOTICS TN (двигатели высокой мощности)

SIMOTICS FD (компактные асинхронные двигатели с различными типами охлаждения)

SIMOTICS XP (взрывозащищенные двигатели)



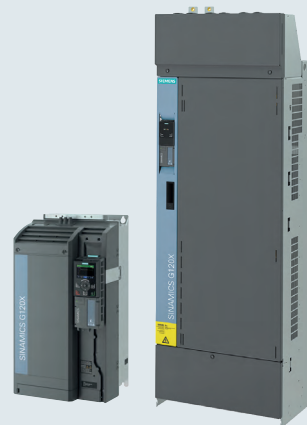
[siemens.com/sinamics-g180](https://www.siemens.com/sinamics-g180)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS G120X

Универсальный. Комбинируемый. Специализированный



Формат	Встраиваемое (компактное) устройство
Тип привода	AC/AC
Степень защиты	IP20, UL открытого типа, IP21 (благодаря комплекту Roof top)
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
3 ф. перем. 380...480 В	0,75...560 кВт / 1...700 л. с.
3 ф. перем. 500...690 В	3...630 кВт / 4...700 л. с.
Рекуперация энергии	Нет
Режимы управления	V/f [линейная, квадратичная, FCC, ECO], бездатчиковое векторное управление
Температура окружающей среды	От -20 до 45 °C (60 °C с ухудшением характеристик ¹)
Сетевой фильтр	Согласно EN 61800-3, со встроенным сетевым фильтром для сред категории C3/C2; опционально C1 с внешним фильтром В
Тормозной прерыватель	Нет
Функции безопасности	STO
Связь	PROFINET, PROFIBUS, EtherNet/IP, Modbus RTU, USS, BACnet MS/TP2, G120 Smart Access модуль
Соединение с TIA Portal	Нет, только через GSD-файл
Инструменты пусконаладочных работ	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access модуль
Контроллер	SIMATIC S7-1500/1200/400, Desigo PX

Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS GP/SD (синхронно-реактивные двигатели)
	SIMOTICS GP/SD (стандартные асинхронные двигатели, корпус из алюминия/чугуна)
	SIMOTICS FD (компактные асинхронные двигатели с различными типами охлаждения)
	SIMOTICS DP (двигатели для дымоудаления)

¹ Максимальная температура для приводов версии PN составляет 55 °C

Особенности

- Преобразователь для насосов / вентиляторов в отраслях водоснабжения / водоотведения и инфраструктуры
- Широкий диапазон мощностей в девяти типоразмерах — от 0,75 до 630 кВт
- Простой выбор и заказ, всего по одному номеру заказа — готовность к немедленному запуску
- Впечатляющая эффективность специализированных и энергосберегающих функций

Применение



Перекачка/
вентиляция/
компримирование

[siemens.com/sinamics-g120x](https://www.siemens.com/sinamics-g120x)



[siemens.com/sinamics-selector](https://www.siemens.com/sinamics-selector)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)





SINAMICS S120

Универсальный. Точный. Safety Integrated

Особенности

- Модульная система для задач высокой производительности
- Высокая степень адаптируемости, гибкости и сочетаемости

Применение S120



Перекачка/вентиляция/компримирование



Переработка



Позиционирование



Обработка



Перемещение

	S120	S120
	Задачи высокой производительности	Задачи высокой производительности
Формат	Встраиваемое устройство блочного формата (модульное)	Встраиваемое устройство книжного формата (модульное)
Конструкция	Модуль управления + Силовой модуль	Модуль управления + Подача + Модуль двигателя
Тип привода	AC/AC	DC/AC
Степень защиты	IP20	IP00/IP20
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)		
1 ф. / 3 ф. перем. 200...240 В	0,55...4 кВт (0,75...5 л. с. при 240 В)	–
3 ф. перем. 200...240 В	5,5...55 кВт (7,5...60 л. с. при 240 В)	–
3 ф. перем. 380...480 В	0,55...250 кВт (0,75...400 л. с. при 480 В)	1,6...107 кВт (1,5...150 л. с. при 400 В)
3 ф. перем. 500...690 В	11...250 кВт (10...400 л. с. при 600 В)	–
Рекуперация энергии	Нет	Да, в зависимости от питания
Режимы управления	V/f, векторное управление с датчиком / без датчика Сервоуправление с датчиком	
Температура окружающей среды	От 0 до 40 °C	
Сетевой фильтр	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3/C2 Без сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория C4	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3/C2 (опционально) Без сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория C4
Тормозной прерыватель	Встроенный тормозной прерыватель для модулей питания PM240-2	Да (опционально)
Функции безопасности	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SBT, SLA, SCA	
Связь	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS (отсутствует CU310), CANopen (CU320-2), Modbus TCP	
Соединение с TIA Portal	Да, PROFIsafe	
Инструменты пусконаладочных работ	SINAMICS Startdrive, SCOUT, веб-сервер	
Системы управления	SIMATIC, SINUMERIK, SIMOTION	
Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS GP, SD, XP, DP, M, S, L, T	SIMOTICS GP, SD, XP, DP, M, S, L, T

[siemens.com/sinamics-s120](https://www.siemens.com/sinamics-s120)
[siemens.com/sinamics-s120-innovation](https://www.siemens.com/sinamics-s120-innovation)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)



S120	S120 CM
Задачи высокой производительности	Задачи высокой производительности
Встраиваемое устройство формата шасси (модульное)	Шкафное исполнения
Модуль управления + Подача + Двигатель	Модуль управления + Подача + Модуль двигателя
DC/AC	DC/AC
IP00/IP20	IP20; опционально: IP21, IP23, IP43, IP54
–	–
–	–
110...3040 кВт (150...4370 л. с. при 460 В)	4,8...3040 кВт (5...4370 л. с. при 460 В)
75...6840 кВт (75...1250 л. с. при 575 В)	75...5700 кВт (75...1250 л. с. при 575 В)
Да, в зависимости от питания	Да, в зависимости от питания
Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория С3/С2 (опционально)	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория С3/С2 (опционально)
Без сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория С4	Без сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория С4
Да (опционально)	Да (опционально)
SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M	SIMOTICS GP, SD, XP, DP, FD, TN, HT, M



SINAMICS S150

Многофункциональный. Точный. С рекуперацией энергии

Особенности

- Модульная система для задач высокой производительности
- Высокая степень адаптируемости, гибкости и сочетаемости

Области применения



Переработка

Формат	Шкафного исполнения
Тип привода	AC/AC
Степень защиты	IP20; опционально: IP21, IP23, IP43, IP54
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
3 ф. перем. 380...480 В	110...800 кВт (150...1150 л. с.)
3 ф. перем. 500...690 В	75...1200 кВт (75...1250 л. с.)
Рекуперация энергии	Да
Режимы управления	V/f векторное управление с датчиком / без датчика Сервоуправление с датчиком / без датчика
Температура окружающей среды	От 0 до 40 °C
Сетевой фильтр	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3/C2 Без сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория C4
Тормозной прерыватель	Да (опционально)
Функции безопасности	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SBT, SLA, SCA
Связь	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS (CU310 отсутствует), CANopen (CU320-2), Modbus TCP, PROFIsafe
Соединение с TIA Portal	Да
Инструменты пусконаладочных работ	SINAMICS Startdrive, SCOUT, веб-сервер
Контроллер	SIMATIC, SIMOTION
Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M



[siemens.com/sinamics-s150](https://www.siemens.com/sinamics-s150)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS DCM

Универсальный. Надежный.



Формат	Встраиваемое устройство
Тип привода	AC/DC
Степень защиты	IP00/IP20
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
1 ф. перем., 230 В	1,61...362 кВт (2,16...485 л. с.)
1 ф. перем., 400 В	2,81...653 кВт (3,77...876 л. с.)
1 ф. перем., 480 В	3,37...310 кВт (4,52...416 л. с.)
1 ф. перем., 575 В	16,1...863 кВт (21,6...1160 л. с.)
3 ф. перем. 10... 50 В	0,16...183 кВт (0,21...245 л. с.)
3 ф. перем., 400 В	6,3...1460 кВт (8,4...1950 л. с.)
3 ф. перем., 480 В	6,3...690 кВт (8,4...925 л. с.)
3 ф. перем., 575 В	35...1930 кВт (47...2590 л. с.)
3 ф. перем., 690 В	551...2160 кВт (739...2900 л. с.)
3 ф. перем., 830 В	831...1900 кВт (1110...2550 л. с.)
3 ф. перем., 950 В	2200...2500 кВт (2950...3350 л. с.)
Рекуперация энергии	Да
Режимы управления	Контроль скорости, контроль крутящего момента, контроль ЭДС с обратной связью (работа без тахометра), контроль ослабления поля
Температура окружающей среды	От 0 до 45 °С без снижения токов якоря ≤ 125 А От 0 до 40 °С без снижения токов якоря ≥ 210 А До 55 °С с ухудшением характеристик
Сетевой фильтр	С дополнительным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C2 Без дополнительного сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категории C3, C4
Функции безопасности	STO, SS1
Связь	PROFINET, PROFIBUS DP, USS, EtherNet/IP, Modbus TCP
Соединение с TIA Portal	Да
Инструменты пусконаладочных работ	BOP, AOP30, SCOUT
Контроллер	SIMATIC, SIMATIC PCS 7, SIMOTION
Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS DC

Особенности

- Для простой и недорогой модернизации оборудования и систем
- Универсальная расширяемость в области функциональности и производительности
- Высокая мощность в компактном дизайне
- Высокая надежность всех компонентов

Области применения



Перемещение



Переработка

[siemens.com/sinamics-dcm](https://www.siemens.com/sinamics-dcm)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)





SINAMICS G120D

Многофункциональный. Надежный.
Децентрализованный.

Особенности

- Интегрированные функции безопасности и позиционирования
- Простой ввод в эксплуатацию с использованием программного обеспечения для настройки параметров

- Высокая степень защиты

Области применения



Перемещение



Позиционирование

Формат	Децентрализованный компактный привод
Тип привода	AC/AC
Степень защиты	IP65/UL, тип 3
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
3 ф. перем. 380...500 В	0,75...7,5 кВт (1...10 л. с.)
Рекуперация энергии	Да
Режимы управления	V/f [линейная, квадратичная, FCC, ECO], векторное управление с датчиком / без датчика
Температура окружающей среды	От -10 до 40 °C без ухудшения характеристик / до 60 °C с ухудшением характеристик
Сетевой фильтр	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3/C2
Тормозной прерыватель	Нет
Функции безопасности	STO, SS1, SLS, SDI, SSM
Связь	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, PROFIsafe
Соединение с TIA Portal	Да
Инструменты пусконаладочных работ	IOP-2 Handheld, SINAMICS Startdrive
Контроллер	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200

Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS GP/SD (стандартные асинхронные двигатели, синхронно-реактивные двигатели; алюминий/чугун) SIMOGEAR (мотор-редукторы)
-------------------------	--



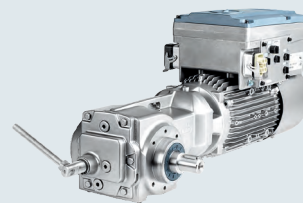
[siemens.com/sinamics-g120d](https://www.siemens.com/sinamics-g120d)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

SINAMICS G110M

Простой. Надежный. Интегрированный в двигатель.



Формат	Децентрализованное компактное устройство для монтажа на двигателе
Тип привода	AC/AC
Степень защиты	От IP20 до IP66/UL открытого типа
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
3 ф. перем. 380...480 В	0,37...4 кВт (0,5...4 л. с.)
Рекуперация энергии	Нет
Режимы управления	V/f [линейная, квадратичная, FCC, ECO], бездатчиковое векторное управление
Температура окружающей среды	От -10 до 40 °C без ухудшения характеристик / до 60 °C с ухудшением характеристик
Сетевой фильтр	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3/C2
Тормозной прерыватель	Встроенный тормозной прерыватель
Функции безопасности	STO
Связь	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, AS-i, PROFIsafe
Соединение с TIA Portal	Да
Инструменты пусконаладочных работ	IOP-2 Handheld, SINAMICS Startdrive
Контроллер	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200

Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS GP/SD (стандартные асинхронные двигатели, синхронно-реактивные двигатели; алюминий/чугун) SIMOGEAR (мотор-редукторы)
-------------------------	--

Особенности

- Высокая степень гибкости и сочетаемости
- Стандартная концепция безопасности высшего уровня
- Широкий диапазон мощностей

Области применения



Перекачка/
вентиляция/
компримирование



Перемещение



Переработка

[siemens.com/sinamics-g110m](https://www.siemens.com/sinamics-g110m)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)



SINAMICS G110D

Универсальный. Надежный.
Децентрализованный.



Особенности

- Низкопрофильный дизайн и одинаковая схема сверления
- Дополнительный сервисный выключатель на устройстве
- Устанавливается близко к двигателю для хорошей доступности
- Все соединения выполнены стандартными штекерами

Области применения



Перемещение



Переработка

Формат	Децентрализованное компактное устройство
Тип привода	AC/AC
Степень защиты	IP65
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
3 ф. перем. 380...500 В	0,75...7,5 кВт (1...10 л. с.)
Рекуперация энергии	Нет
Режимы управления	V/f [линейная, квадратичная, FCC, ECO]
Температура окружающей среды	От -10 до 40 °C без ухудшения характеристик / до 60 °C с ухудшением характеристик
Сетевой фильтр	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3/C2
Тормозной прерыватель	Нет
Функции безопасности	STO
Связь	AS-i
Соединение с TIA Portal	Да
Инструменты пусконаладочных работ	IOP-2 Handheld, SINAMICS Startdrive
Контроллер	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200

Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS GP/SD (стандартные асинхронные двигатели алюминий/чугун) SIMOGEAR (мотор-редукторы)
-------------------------	---

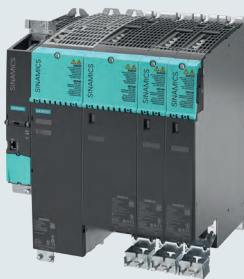


[siemens.com/sinamics-g110d](https://www.siemens.com/sinamics-g110d)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

Точность
и высокая дина-
мическая
производи-
тельность



SINAMICS S120

Универсальный. Точный. Safety Integrated.

Особенности

- Модульная система для задач высокой производительности
- Высокая степень адаптируемости, гибкости и сочетаемости

Применение S120



Перекачка/
вентиляция/
компримирование



Перемещение



Переработка



Позиционирование



Обработка

	S120	S120
Преобразователь сервопривода		
Формат	Встраиваемое устройство блочного формата (модульное)	Встраиваемое устройство книжного формата (модульное)
Конструкция	Модуль управления + Силовой модуль	Модуль управления + Подача + Модуль двигателя
Тип привода	AC/AC	DC/AC
Степень защиты	IP20, опционально IP43	IP20
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)		
1 ф. перем. 200...240 В	–	–
3 ф. перем. 200...240 В	–	–
3 ф. перем. 380...480 В	110...250 кВт (150...400 л. с. при 460 В)	1,6...107 кВт (1,5...150 л. с. при 400 В)
3 ф. перем. 500...690 В	–	–
Рекуперация энергии	Нет	Да, в зависимости от подачи
Режимы управления	V/f, векторное управление с датчиком / без датчика Сервоуправление с датчиком	
Температура окружающей среды	От 0 до 40 °C	
Сетевой фильтр	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3/C2 Без сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория C4	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C3/C2 (опционально) Без сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория C4
Функции безопасности	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SBT, SLA, SCA	
Связь	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS (отсутствует CU310), CANopen (CU320-2), Modbus TCP, PROFIsafe	
Соединение с TIA Portal	Да	
Инструменты пусконаладочных работ	SINAMICS Startdrive, SCOUT, веб-сервер	
Контроллер	SIMATIC, SIMOTION, SINUMERIK	
Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M, S, L, T	SIMOTICS GP, SD, XP, DP, M, S, L, T

[siemens.com/sinamics-s120](https://www.siemens.com/sinamics-s120) 

[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator) 



SINAMICS S120M

S120	S120M
Встраиваемое устройство формата шасси (модульное)	Распределенная многоосная система
Модуль управления + подача + Модуль двигателя	Блок управления + подача + модуль двигателя, совмещенный с двигателем
DC/AC	DC/AC
IP00/IP20	IP65
–	–
–	–
110...3040 кВт (150...4370 л. с. при 460 В)	0,25...1,1 кВт
75...6840 кВт (75...1250 л. с. при 575 В)	–
Да, в зависимости от подачи	Да, в зависимости от подачи
	Сервоуправление с датчиком
Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория С3/С2 (опционально)	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория С3/С2 (опционально)
Без сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория С4	Без сетевого фильтра для сред согласно EN 61800-3, категория С4
SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M, S, L, T	SIMOTICS S



SINAMICS V90

Простой. Точный. Системный.

Особенности

- Оптимизированная производительность сервопривода благодаря настройке одной кнопкой и автоматической настройке
- Простое в эксплуатации комплексное решение для задач управления движением
- Хорошее решение в TIA Portal, вместе с контроллером SIMATIC

Области применения



Переработка



Позиционирование



Обработка

Формат	Встраиваемое (компактное) устройство
Тип привода	АС/АС
Степень защиты	Преобразователи: IP20 Двигатель: IP65
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
1 ф. перем. / 3 ф. перем. 200... 240 В	0,10...0,75 кВт (0,07...1,02 л. с.)
3 ф. перем. 200...240 В	1,0...2 кВт (0,7...2,7 л. с.)
3 ф. перем. 380...480 В	0,40...7 кВт (0,54...10 л. с.)
Рекуперация энергии	–
Режимы управления	Сервоуправление с датчиком
Температура окружающей среды	От 0 до 45 °С без ухудшения характеристик / до 55 °С с ухудшением характеристик
Сетевой фильтр	Со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория С3
Тормозной прерыватель	Да
Функции безопасности	STO через терминал
Связь	Шаговый интерфейс (PTI), USS / Modbus RTU, PROFINET
Соединение с TIA Portal	Да, через пакет поддержки оборудования
Инструменты пусконаладочных работ	SINAMICS V-ASSISTANT
Контроллер	SIMATIC S7-1200, SIMATIC S7-1500
Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS S-1FL6 (серводвигатели)



[siemens.com/sinamics-v90](https://www.siemens.com/sinamics-v90)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)

Обзор семейства SINAMICS

	Напряжение питания	Мощность	Мощность
Низкое напряжение перем. ток			
SINAMICS V20	1 ф. пер. ток 200...240 В 3 ф. пер. ток 380...480 В	0,12...3 кВт 0,37...30 кВт	0,16...4 л. с. 0,5...40 л. с.
SINAMICS G120C	3 ф. перем. 380...480 В	0,55...132 кВт	0,75...150 л. с.
SINAMICS G120	1 ф. / 3 ф. перем. 200...240 В 3 ф. перем. 200...240 В 3 ф. перем. 380...480 В 3 ф. перем. 380...480 В 3 ф. перем. 500...690 В	0,55...4 кВт 5,5...55 кВт 0,55...250 кВт 7,5... 90 кВт 11...250 кВт	0,75...5 л. с., PM240-2 7,5...60 л. с., PM240-2 0,75...400 л. с., PM240-2 10...125 л. с., PM250 10...400 л. с. при 600 В, PM240-2
SINAMICS G130/G150	3 ф. перем. 380...480 В 3 ф. перем. 500...600 В 3 ф. перем. 660...690 В	110...560 кВт 110...560 кВт 75...800 кВт	150...800 л. с. 150...800 л. с. 85...810 л. с.
SINAMICS G120X	1 ф. перем. 380...240 В 3 ф. перем. 500...690 В	0,37...560 кВт 3...630 кВт	0,75...700 л. с. 1...700 л. с.
SINAMICS G180	3 ф. перем. 380...500 В	400 В: 2,2...630 кВт 500 В: 2,2...800 кВт 690 В: 7,5...6700 кВт	3...857 л. с. 3...1088 л. с. 8...9110 л. с.
SINAMICS S120	Перем. ток 380...480 В Перем. ток 500...690 В	400 В: 1,6...107 кВт 460 В: 110...250 кВт 460 В: 110...3040 кВт 480 В: 0,55...250 кВт 600 В: 11...250 кВт 575 В: 75...6840 кВт	1,5...150 л. с. 150...400 л. с. 150...4370 л. с. 0,75...400 л. с. 10...400 л. с. 75...1250 л. с.
SINAMICS S150	3 ф. перем. 380...480 В 3 ф. перем. 500...690 В	110...800 кВт 75...1200 кВт	150...1150 л. с. 75...1250 л. с.
SINAMICS DCM (DC)	1 ф. перем. 230 В 1 ф. перем. 400 В 1 ф. перем. 480 В 1 ф. перем. 575 В 3 ф. перем. 10... 50 В 3 ф. перем. 400 В 3 ф. перем. 480 В 3 ф. перем. 575 В 3 ф. перем. 690 В 3 ф. перем. 830 В 3 ф. перем. 950 В	1,61...362 кВт 2,81...653 кВт 3,37...310 кВт 16,1...863 кВт 0,16...183 кВт 6,3...1460 кВт 6,3...690 кВт 35...1930 кВт 551...2160 кВт 831...1900 кВт 2200...2500 кВт	2,16...485 л. с. 3,77...876 л. с. 4,52...416 л. с. 21,6...1160 л. с. 0,21...245 л. с. 8,4...1950 л. с. 8,4...925 л. с. 47...2590 л. с. 739...2900 л. с. 1110...2550 л. с. 2950...3350 л. с.
SINAMICS V90	1 ф. / 3 ф. перем. 200...240 В 3 ф. перем. 200...240 В 3 ф. перем. 380...480 В	0,1...0,75 кВт 1...2 кВт 0,4...7 кВт	0,07...1,02 л. с. 0,7...2,7 л. с. 0,54...10 л. с.
SINAMICS S210	1 ф. перем. 200... 240 В 3 ф. перем. 200... 480 В	0,1— 0,75 кВт 0,4— кВт*	0,14...1,02 л. с. 0,54...9,5 л. с.
SINAMICS S120	Перем. ток 380...480 В Перем. ток 500...690 В	0,37...90 кВт 110...250 кВт 1,6...107 кВт 110...3040 кВт 1,6...3000 кВт 75...5700 кВт	0,5...120 л. с. 150...340 л. с. 2...145 л. с. 150...4133 л. с. 2...4079 л. с. 100...7750 л. с.
SINAMICS S120M	3 ф. перем. 380...480 В	0,25...1,55 кВт	0,3...2 л. с.
SINAMICS G110D	3 ф. перем. 380...500 В	0,75...7,5 кВт	1...10 л. с.
SINAMICS G120D	3 ф. перем. 380...500 В	0,75...7,5 кВт	1...10 л. с.
SINAMICS G110M	3 ф. перем. 380...480 В	0,37...4 кВт	0,5...4 л. с.

* В разработке.

Связь	Инструменты для ввода в эксплуатацию	Функции Safety
USS / Modbus RTU	BOP-2, V20 Smart Access модуль	Нет
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS / Modbus RTU, PROFIsafe	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access модуль, SINAMICS Startdrive	STO
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, CANopen, PROFIsafe	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access модуль, SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen, PROFIsafe	Да	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS / Modbus RTU / BACNet / FLN1	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access модуль	STO
PROFIBUS DP, EtherNet/IP, Modbus TCP/IP, Modbus RTU, CANopen, по запросу: PROFINET	IMS (ПО управления преобразователем)	STO, сертифицированный ATEX вход PTC термистора для взрывозащищенных двигателей
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP2, USS, CANopen, интерфейс импульсов/направления, PROFInergy, PROFIsafe, PROFIdrive, PROFIsafe	SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen, PROFIsafe	SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, USS, EtherNet/IP, Modbus TCP	BOP, AOP30, SCOUT	STO, SS1
Интерфейс импульсов/направления, USS / Modbus RTU, PROFINET	SINAMICS V-ASSISTANT, TIA Portal HSP	STO
ОСС (соединение одним кабелем) PROFINET, EtherNet/IP2, USS, CANopen, интерфейс импульсов/направления, PROFInergy, PROFIsafe, PROFIdrive	Веб-сервер, SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP2, USS, CANopen, интерфейс пульсов/направления, PROFInergy, PROFIsafe, PROFIdrive	Веб-сервер, SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP2, USS, CANopen	SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
AS-i, PROFIsafe	IOP-2 Handheld, SINAMICS Startdrive	STO
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP	IOP-2 Handheld, SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SLS, SDI, SSM
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, AS-i, PROFIsafe	IOP-2 Handheld, SINAMICS Startdrive	STO

SINAMICS S210

Универсальный. Точный. Safety Integrated



Формат	Встраиваемое (компактное) устройство
Тип привода	АС/АС
Степень защиты	IP20
Питающее напряжение / мощность, кВт (л. с.)	
1 ф. перем. 200...240 В	0,1...0,75 кВт (0,14...1,02 л. с.)
3 ф. перем. 200...480 В	0,4...7 кВт* (0,54...9,5 л. с.)
Рекуперация энергии	Нет
Режимы управления	Сервоуправление с датчиком
Температура окружающей среды	От 0 до 50 °С (от 32 до 122 °F)
Сетевой фильтр	Однофазные устройства со встроенным сетевым фильтром для сред согласно EN 61800-3, категория C2
Тормозной прерыватель	Встроенный тормозной резистор, управление стопорным тормозом двигателя
Функции безопасности	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SBT, SLA
Связь	PROFINET, PROFIenergy, PROFIsafe, PROFIdrive
Соединение с TIA Portal	Полная интеграция
Инструменты пусконаладочных работ	Веб-сервер, SINAMICS Startdrive
Контроллер	SIMATIC S7-1500
Рекомендуемые двигатели	SIMOTICS S-1FK2 (серводвигатели)

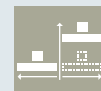
Особенности

- Простой ввод в эксплуатацию с помощью веб-сервера и настройки одной кнопкой
- Оптимизированная система связи с использованием OCC (соединение одним кабелем)
- Двигатели SIMOTICS S-1FK2 для повышения производительности

Области применения



Переработка



Позиционирование



Перемещение

[siemens.com/sinamics-s210](https://www.siemens.com/sinamics-s210)



[siemens.com/dt-configurator](https://www.siemens.com/dt-configurator)



* В разработке.

Опубликовано Siemens AG

Digital Industries
Motion Control
P.O. Box 31 80
91050 Erlangen, Germany (Эрланген, Германия)

Для США опубликовано
Siemens Industry Inc.
100 Technology Drive
Alpharetta, GA 30005
United States (Альфаретта, США)

№ артикула: DFMC-B10032-02-7600
Отпечатано в Германии
Dispo 21500
S&R/1000014988 WS 07194.0
© Siemens, 2019

Возможны изменения и ошибки.

Информация, приведенная в данном документе, содержит только общее описание и/или характеристики производительности, которые могут не всегда соответствовать описанным или могут подвергаться модификации в ходе дальнейшей разработки продукции. Запрошенные характеристики производительности являются обязательными только в том случае, если они прямо согласованы в заключенном договоре.

Все обозначения продуктов могут быть товарными знаками или названиями продуктов Siemens AG или компаний-поставщиков, использование которых третьими лицами в своих целях может нарушать права владельцев.

Для обеспечения безопасной работы продуктов и решений «Сименс» необходимо принять соответствующие превентивные меры (например, концепция защиты ячеек) и интегрировать каждый компонент в современную целостную концепцию промышленной безопасности. При этом следует учитывать продукты других производителей. Для получения дополнительной информации о промышленной безопасности посетите <http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

Вы можете получить дополнительную информацию от своего дистрибьютора: