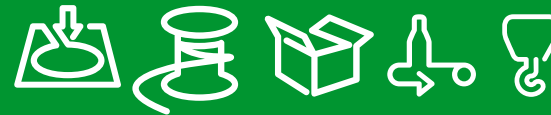


Altivar 320

Концепция Altivar Machine

Промышленные Машины



Altivar Machine

ATV12

ATV320
Book

ATV340

ATV320
Compact

Линейка Altivar Machine

Линейка приводов **Altivar Machine** включает продукты для удовлетворения требований любого промышленного механизма начиная от простейших машин заканчивая высокопроизводительными решениями

> **Altivar 12** для простейших машин и механизмов

Совмещает простоту и необходимые функции для простых машин и механизмов



> **Altivar 320** Подходит как для простых так и для продвинутых механизмов с повышенными требованиями к приводу

Привод, сочетающий в себе усовершенствованные технологии и универсальность применения

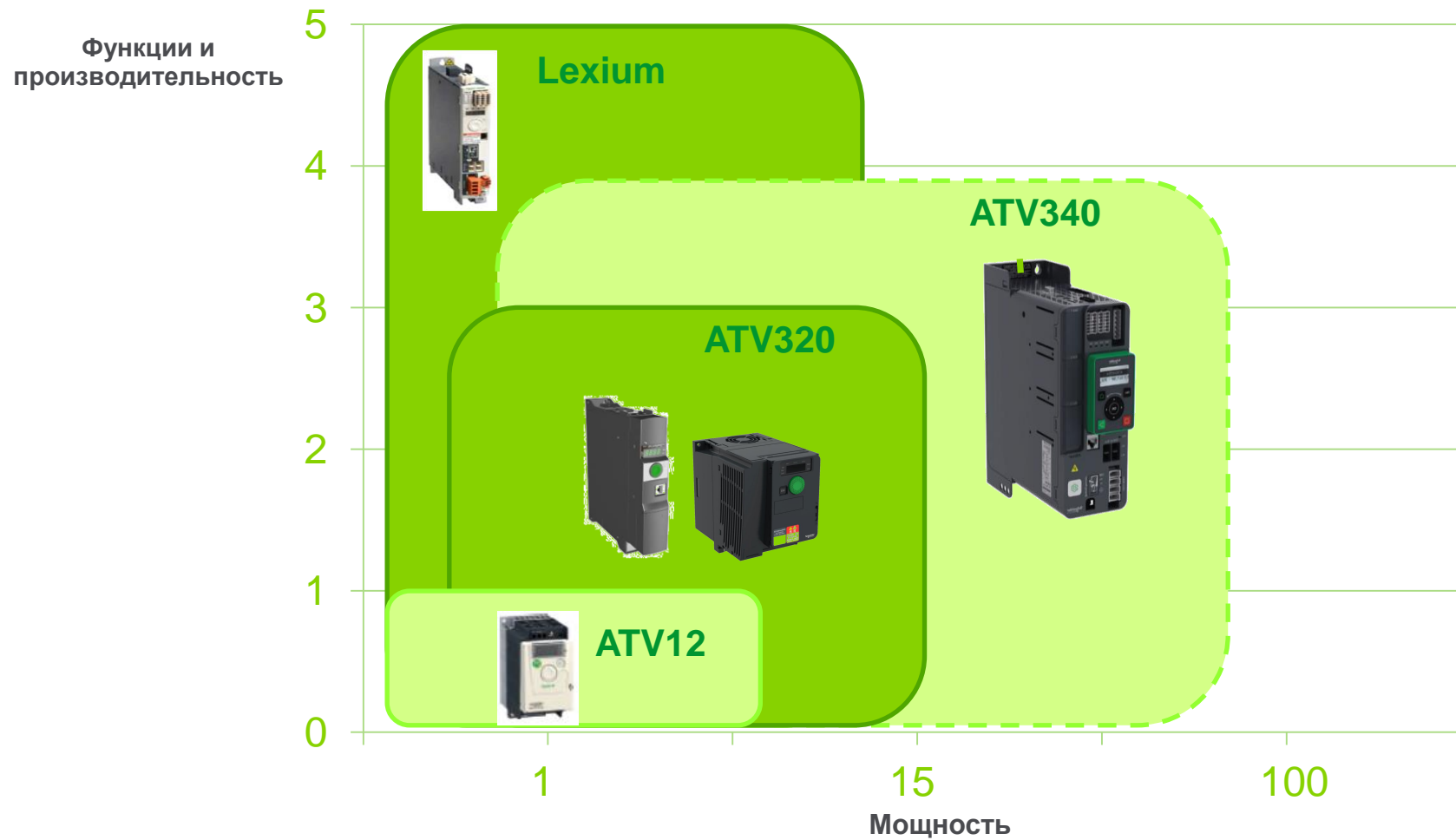


> **Altivar 340** для механизмов с повышенными требованиями к производительности

Гибкость и высокая производительность для самых требовательных применений



Позиционирование



Миграция ATV32 и ATV312

- Переход на ATV320 в 2016 году
- Старт продаж ATV320 в сентябре 2016 г.



Миграция ATV32 и ATV312

200V 1Ph 0.18 to 2.2
kW



400V 3Ph 0.37 to 15 kW



Компактное исполнение ATV320XXX**C** – замена ATV312

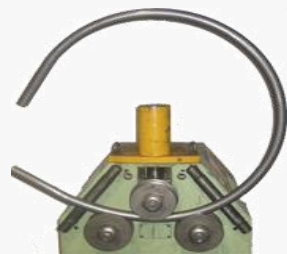
Книжное исполнение ATV320XXX**B** – замена ATV32

Целевой рынок: Простые и производительные машины малой мощности

Небольшие промышленные механизмы



Упаковка



Гибочный станок
(Обработка материалов)

- Последовательные операции с товаром
- Перемещение товаров из А в В
- Независимость от других машин
- От 1 до 3 независимых движения

Ключевые факторы :

- Простота и надежность
- Цена
- Наличие на складе
- Информация о продукте

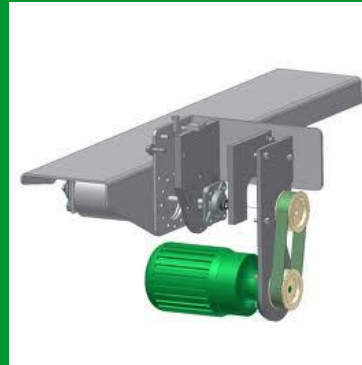
	Простые машины
Типичное применение	0 ~15 кВт 3 двигателя (асинхронные или синхронные)
Упаковка	Упаковочные машины, Этикировочные машины
Перемещение материалов	Небольшие конвейеры
Текстиль	Размоточные машины
Обработка материалов	Деревообрабатывающие и металлообрабатывающие машины
Другие	Машины спец. применения
Промышленные механизмы	Насосы, вентиляторы

Сферы применения

Простые и продвинутые машины и механизмы



Упаковка



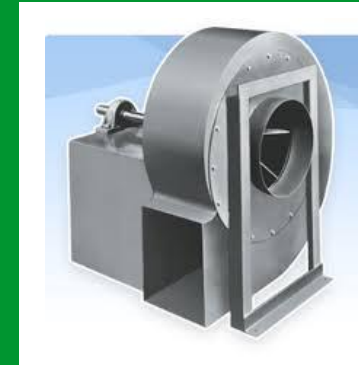
Перемещение
материалов



Текстильное
производство



Обработка
материалов



Нагнетатели
(насосы,
вентиляторы,
компрессоры)



Подъемные
механизмы

ATV320 для простых и производительных механизмов (до 15 кВт)



Packaging



Material Handling



Textile



Material working



Mechanical actuators



Hoisting

Надежность

Увеличенная устойчивость для работы в агрессивных средах

Безопасность

Встроенные функции для обеспечения безопасности процесса и персонала



Гибкость

Полная интеграция в любую современную систему автоматизации (Ethernet, Canopen, Profibus)

Лучшее управление двигателем в своем классе

Возможность работы с асинхронными и синхронными двигателями

Легкость интеграции

Компактное и книжное исполнение для монтажа как в шкаф так и напрямую в механизм.
Легкость реализации функций автоматизации благодаря встроенному контроллеру ATV Logic

Безопасность

Встроенные функции безопасности

Уменьшение стоимости конечного продукта за счет внешних устройств безопасности

- **STO** : “Safe Torque Off”
→ Для удовлетворения требований рынка
- + • **SLS** : “Safely Limited Speed”
→ Уникальное предложение на рынке простых машин
- + • **SS1** : “Safe Stop 1”
→ Уникальное предложение на рынке простых машин
- + • **SMS** : “Safe Maximum Speed”
→ Уникальное предложение на рынке простых машин
- + • **GDL** : “Guard Door Locking”
→ Уникальное предложение на рынке простых машин

NEW

NEW

Выгода:

- Для ответственных применений: обработка материалов



Лучшее управление двигателем в своем классе

Управление как асинхронными двигателями так и синхронными с постоянными магнитами

- Бездатчиковое управление синхронным двигателем

Постоянная характеристика момента даже на низкой скорости

Выгода от применения РМ двигателей:

- Уменьшение затрат: нет необходимости в редукторе для работы на низких оборотах
- Уменьшение габаритов: Высокая удельная мощность
- Сокращение энергопотребления: высокая эффективность РМ двигателей

Применения: mechanical actuators



Надежность

Повышенная устойчивость к агрессивным средам

- Химическая среда: уровень 3C3 с тестированием в соляном тумане
- Механическое загрязнение: 3S2



Надежность

Benefit:

Применение: Агрессивная среда

Atmospheric quality					
worst					better
3C4 Environment NEAR process plants, with high chemical pollutants	3C3 Environment of industrial park, dense industrial activities with high chemical emissions	3C2 Urban area, Scattered industrial activities, Heavy traffic	3C1 Rural area, Low industrial activities, medium traffic	3CL1 Closed room, equipped with air conditioning system all the time	3CR1 Clean room, such as in pharmacy or semiconductors factory

Atmospheric quality	
 <p>3S3 Sand: 300 mg/m³ Dust: 0.4 mg/m³</p> <p>Without equipment to prevent dust, and close to source of dust</p>	 <p>3S2 Sand: 30 mg/m³ Dust: 0.2 mg/m³</p> <p>Without equipment to prevent dust, but far from source of dust</p>



Легкость интеграции

Компактное и книжное исполнение для монтажа как в шкаф так и напрямую в механизм.

Встроенный контроллер ATV Logic

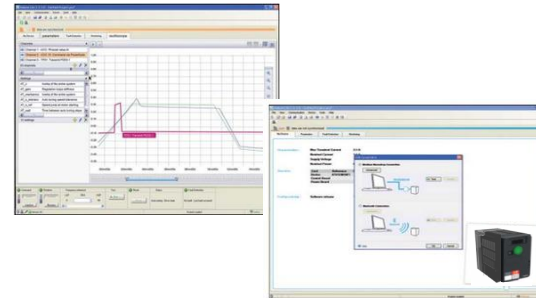
2 исполнения

- Книжное
- Компактное







Отвечает всем типам распределительных щитов



Простота ввода в эксплуатацию и полная графическая поддержка благодаря ATV logic и SoMove



Altivar 320 Предложение

200V 1ph		0.2 до 2.2 кВт	Book Compact
		0.2 до 2.2 кВт	
200V 3ph		0.37 до 15 кВт	
400V 3ph		0.37 до 4 кВт	Book Compact
		0.37 до 4 кВт	
600V 3ph		0.75 до 15 кВт	

ATV320 Компактное исполнение

4-х символьный 7-сегментный дисплей

Возможность внешнего питания 24V
(100mA)

Повышенная устойчивость к агрессивным средам: соответствуют классам 3S2, 3C3

Возможность управления как асинхронными двигателями, так и синхронными двигателями с постоянными магнитами

Подключение тормозного резистора



ВХОДЫ/ВЫХОДЫ:

6 цифровых входов (один как PТI, один как PТC)
1 Цифровой выход
2 Релейный выхода
3 Аналоговых входа (+/- 10v ; 0-10v ; 0-20mA)
1 Аналоговый выход (прог: 0-10v или 0-20 mA)

Интегрированные функции безопасности STO, SLS, SS1, SMS и GDL

Съемный клеммник входов/выходов

Встроенные протоколы :
ModBus , CanOpen

Опционально: DeviceNet , Profibus DP ,
CANopen Daisy chain, Profinet, Ethercat ,
Modbus TCP, Ethernet IP , Powerlink

ATV320 - Опции



Коммуникация

Powerlink



Ethercat



ProfiNet



CanOpen



Speed monitoring 5V



DeviceNet



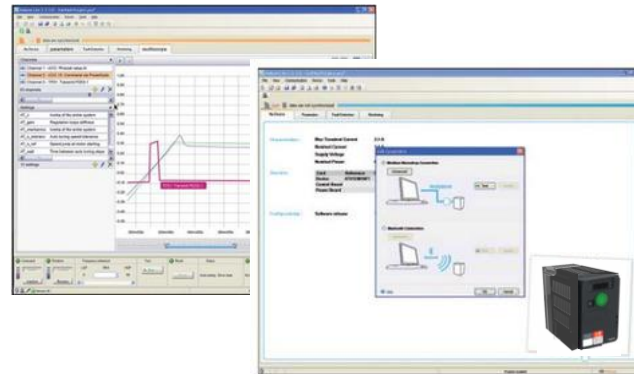
Modbus TCP
Ethernet IP



Profibus



Интеграция в SoMove ATV Logic



Диалоговые средства



4



5






6

Силовые опции

Ряд продуктов для ATV32

Предложения ATV 320

	ATV12	ATV312	ATV320
			
Напряжение / Мощность	200V 1Ph up to 2.2kW 200V 3Ph up to 4kW	200V 1Ph up to 2.2kW 200V 3Ph up to 15kW 400V 3Ph up to 15kW 600V 3Ph up to 15kW	200V 1Ph up to 2.2kW 200V 3Ph up to 15kW 400V 3Ph up to 15kW 600V 3Ph up to 15kW
Исполнение	Компактный	Компактный	Книжный < 4 kW Компактный >=5.5 kW
Управление PMSM	✗	✗	✓
Встроенные протоколы	Modbus	Modbus, CanOpen	Modbus, CanOpen
Коммуникационные модули	✗	All options replace the IO card Device Net Profibus DP CANopen daisy chain	Ethernet IP, ProfibusDP, DeviceNet, CANopen daisy chain, ProfiNet, EtherCAT,
Встроенные ф-ии безопасности	✗	✗	STO – SLS – SS1 – SMS - GDL
Встроенный контроллер	✗	✗	ATV Logic
Окружающая среда	До 60°C с дерейтингом	3C2 – 3S2 До 60°C с дерейтингом	3C3 – 3S2 До 60°C с дерейтингом

Thank you!