




# Преобразователи частоты для асинхронных двигателей

<b>Назначение</b>		<b>Регулирование скорости асинхронных двигателей</b>		
<b>Область применения</b>		<b>Строительство (HVAC) (1)</b>	<b>Промышленность</b>	
<b>Тип машины</b>		<b>Вентиляторные агрегаты</b>	<b>Простые производственные механизмы</b> <b>Насосные агрегаты</b>	<b>Простые производственные механизмы</b>
				
<b>Диапазон мощности при частоте сети 50 - 60 Гц (кВт)</b>		<b>0,75 - 30</b>	<b>0,18 - 2,2</b>	<b>0,18 - 15</b>
Однофазная, 100 - 120 В (кВт)		–	0,18 - 0,75	–
Однофазная, 200 - 240 В (кВт)		–	0,18 - 2,2	0,18 - 2,2
Трёхфазная, 200 - 230 В (кВт)		–	0,18 - 2,2	–
Трёхфазная, 200 - 240 В (кВт)		0,75 - 30	–	0,18 - 15
Трёхфазная, 380 - 480 В (кВт)		0,75 - 30	–	–
Трёхфазная, 380 - 500 В (кВт)		–	–	0,37 - 15
Трёхфазная, 525 - 600 В (кВт)		–	–	0,75 - 15
<b>Электропривод</b>		<b>0,5 - 200 Гц</b>	<b>0,5 - 200 Гц</b>	<b>0,5 - 500 Гц</b>
Выходная частота		Векторное управление потоком в разомкнутой системе, закон напряжение/частота (2 или 5 точек), энергосберегающий режим	Векторное управление потоком в разомкнутой системе	
Закон управления		–	–	
Асинхронный двигатель		110 % номинального момента двигателя	150 - 170 % номинального момента двигателя	180 % номинального момента двигателя в течение 2 с
Синхронный двигатель		–	–	
Переходный момент		–	–	
<b>Функции</b>				
Количество функций		50	26	50
Количество предварительно заданных скоростей		7	4	16
Количество входов-выходов		2	1	3
Аналоговые входы		3	4	6
Дискретные входы		1	–	1
Аналоговые выходы		–	1	–
Дискретные выходы		2	1	2
Релейные выходы		–	–	–
<b>Коммуникационная связь</b>		<b>Modbus</b>	–	<b>Modbus и CANopen</b>
Встроенная		LonWorks, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet	–	Ethernet TCP/IP, DeviceNet, Fipio, Profibus DP
На заказ		–	–	–
<b>Карты (дополнительные)</b>		–	–	–
<b>Нормы и сертификаты</b>		МЭК/EN 61800-5-1, МЭК/EN 61800-3 (окружающая среда 1 и 2)		
		EN 55011: группа 1, класс А, класс В с дополнительным фильтром С €, UL, CSA, C-Tick, NOM 117	EN 55011: группа 1, класс А и класс В С €, UL, CSA, C-Tick, N998	EN 55011: группа 1, класс А, класс В с дополнительным фильтром С €, UL, CSA, C-Tick, N998
<b>Тип преобразователя</b>		<b>ATV 21</b>	<b>ATV 11</b>	<b>ATV 31</b>

(1) Системы отопления, вентиляции и кондиционирования

**Насосные и вентиляторные агрегаты**

**Технологические комплексы, машины большой мощности  
Механизмы, требующие момента и точности на малой скорости, а также улучшенные динамические характеристики**



0,37 - 630

–

0,37 - 5,5

–

0,75 - 90

0,75 - 630

–

–

0,5 - 1000 Гц до 37 кВт, 0,5 - 500 Гц от 45 до 630 кВт

Векторное управление потоком в разомкнутой системе, закон напряжение/частота (2 или 5 точек), энергосберегающий режим

–

110 - 120 % номинального момента двигателя в течение 60 с

0,37 - 500

–

0,37 - 5,5

–

0,37 - 75

0,75 - 500

–

–

0 - 1600 Гц до 37 кВт, 0 - 500 Гц от 45 до 500 кВт

Векторное управление потоком в разомкнутой или замкнутой системе, закон напряжение/частота (2 или 5 точек), система адаптации мощности

Векторное управление в разомкнутой системе

220 % номинального момента двигателя в течение 2 с

170 % в течение 60 с

> 100

16

2 - 4

6 - 20

1 - 3

0 - 8

2 - 4

> 150

16

2 - 4

6 - 20

1 - 3

0 - 8

2 - 4

Modbus и CANopen

Ethernet TCP/IP, Fipio, Modbus Plus, InterBus, Profibus DP, Modbus/Uni-Telway, DeviceNet, LonWorks, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet

Ethernet TCP/IP, Fipio, Modbus Plus, InterBus, Profibus DP, Modbus/Uni-Telway, DeviceNet

Карты расширения входов-выходов

Программируемая карта встроенного контроллера

Карты управления насосными агрегатами

Интерфейсные карты импульсного датчика



Карты расширения входов-выходов

Программируемая карта встроенного контроллера

МЭК/EN 61800-5-1, МЭК/EN 61800-3 (окружающая среда 1 и 2, C1 - C3), EN 55011, МЭК/EN 61000-4-2/4-3/4-4/4-5/4-6/4-11  
СЕ, UL, CSA, DNV, C-Tick, NOM 117, ГОСТ

ATV 61

ATV 71

Назначение	Плавный пуск простых механизмов	Плавный пуск и торможение простых механизмов
		
<b>Диапазон мощности при частоте сети 50 - 60 Гц (кВт)</b> Однофазная, 110 - 230 В (кВт) Трехфазная, 200 - 240 В (кВт) Трехфазная, 200 - 480 В (кВт) Трехфазная, 230 - 415 В (кВт) Трехфазная, 208 - 690 В (кВт) Трехфазная, 230 - 690 В (кВт) Трехфазная, 380 - 415 В (кВт) Трехфазная, 400 В (кВт)	<b>0,37 - 11</b> 0,37 - 2,2 – 0,37 - 11 – – – – –	<b>0,75 - 75</b> – 0,75 - 7,5 – – – 7,5 - 75 1,5 - 15 22 - 45
<b>Электропривод</b> Закон управления	– –	– –
<b>Функции</b> Число функций Число входов-выходов Аналоговые входы Дискретные входы Аналоговые выходы Дискретные выходы Релейные выходы	1 – – – – –	– – – – – –
<b>Коммуникационная связь</b> Встроенная На заказ	– При комплектации с интеллектуальным пускателем TeSys модели U	– При комплектации с интеллектуальным пускателем TeSys модели U
<b>Нормы и сертификаты</b>	МЭК/EN 60947-4/2 CE, UL, CSA, C-Tick, CCC, ГОСТ	
<b>Тип устройства</b>	<b>ATS 01N1●●FT</b>	<b>ATS 01N2●●●●</b>

**Плавный пуск и торможение насосных и вентиляторных агрегатов**



<b>3 - 900</b>	
-	-
-	-
-	-
3 - 710	-
-	3 - 900
-	-
-	-
-	-

-  
 Управление моментом (алгоритм поддержания момента в переходных режимах)  
 -

36
-
1 терморезистор PTC
4
1
2
3

Modbus  
 Fipio, Profibus DP, DeviceNet, Ethernet TCP/IP

МЭК/EN 60947-4-2, ЭМС класс А и В  
 СЕ, UL, CSA, DNV, C-Tick, NOM, CCC, ССІВ, ГОСТ

**ATS 48●●●Q**

**ATS 48●●●Y**