

# ПАСПОРТ

**Наименование:**

Программируемые логические  
контроллеры АН



## Программируемые логические контроллеры АЧ

**Обозначение:**

**Наименование:** Программируемые логические контроллеры

## 1. Описание

Серия АН500 предоставляет несущие рамы и модули, которые можно использовать не только вместе с модулями CPU, но и как отдельные блоки удаленного ввода/вывода. Поддерживает 3-х осевую линейную интерполяцию, 2-х осевую дуговую интерполяцию и 3-х осевую спиральную интерполяцию. Кроме этого, АН500 способен синхронно управлять до 12 осями или 4 группами 3-х осевой интерполяции по сети DMCNET.

## 2. Применение

Основные области применения:

- системы отопления/вентиляции/кондиционирования;
- тепловая энергетика;
- водоподготовка и водоотведение;
- бумажная промышленность: обработка, формовка, сортировка целлюлозы; бумагоделательные машины;
- машины по обработке строительных материалов;
- основовязальные машины;
- система управления туннельной автоматикой;
- управление водяными градирнями и котлами;
- система управления пылеугольным котлом;
- муниципальный мусороперерабатывающий завод.

### 3. Технические характеристики Модули ЦПУ серии АН500

Тип модуля	Модель	Кол-во локальных вх./вых.	Память программы	Регистры данных D / L / В <sup>(1)</sup>	Функциц. блоки	Кол-во удален. шасси	Спецификации
Модули ЦПУ серии АН500	АНСРУ511-RS2	1280	96К шагов (384Кб)	48К / 48К / 1024К слов	1024	1	
	АНСРУ511-EN	1280	96К шагов (384Кб)	64К / 64К / 4096К слов	1024	1	
	АНСРУ521-EN	2304	192К шагов (768Кб)	96К / 96К / 2048К слов	2048	3	
Резервируемое ЦПУ	АНСРУ531-EN	4352	384К шагов (1.5Мб)	128К / 128К / 4096К слов	4096	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Встроенный многорежимный порт RS-232/422/485 (RS-232: 115.2 кбит/сек, RS-422/485: 921.6 кбит/сек)</li> <li>■ Встроенный порт Ethernet (100 Мбит/сек)</li> <li>■ Slot для карт памяти SD, порт mini-USB для загрузки программ</li> <li>■ Диагностика системы / индикатор состояния / редактирование в реальном времени / функции отладки</li> <li>■ Поддерживает языки программирования: LD / SFC / FBD / IL / ST</li> <li>■ 256 прерываний: Назначенный / IO / Внешний / Низкого напряжения / Разрыв связи</li> <li>■ Часы реального времени (до 30 дней после отключения питания)</li> <li>■ Функция коррекции времени в сети NTP</li> <li>■ Функции WEB / E-mail / IP фильтрации</li> </ul>
	АНСРУ560-EN2	4352	1М шагов (1.5Мб)	256К / 256К / 4096К слов	4096	7	

<sup>(1)</sup> D/L/V: Data register, Link register, Bit register - подробнее см. в инструкции.

Тип модуля	Модель	Кол-во локальных вх./вых.	Кол-во осей	Память программы	Потребл. эн. (внутр./внешн.)	Необходимые аксессуары <sup>(1)</sup>	Спецификации
	АНЮВМС-5А	18DI / 4DO	8	256К шагов	3.3Вт	UC-ET010-13В UB-10-022С	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Модуль управления движением по шине EtherCAT (до 100 Мбит/сек)</li> <li>■ Mini-время синхронизации при поддержке 2-6 осевую линейную, 2-х осевую двупольную и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>■ Встроенный порт Ethernet</li> <li>■ Поддержка карт памяти Micro SD</li> <li>■ Поддержка Ethernet/IP</li> <li>■ Скорость обработки интрукций: LD @ 0.08 мкс</li> </ul>
	АН10ЕМС-5А						
	АН20ЕМС-5А		32				<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Емкость памяти программ: 256 К шагов</li> <li>■ Регистры данных: D-64К слов / L-64К слов</li> <li>■ Поддерживает режимы UD/ PD/AD/AB</li> <li>■ Встроенный порт Mini USB</li> <li>■ Поддержка G-code</li> <li>■ Поддерживает "порядок" заводу</li> <li>■ Функция диагностики</li> <li>■ Максимально 4096 точек</li> </ul>

<sup>(1)</sup> Не входят в комплект

## МОДУЛИ аналоговых входов/выходов серии АН500

Тип модуля	Модель	Кол-во вх./выход.	Тип сигнала		Тип клеммного блока	Потребл. эн. (внутр./внешн.)	Спецификации
			вход	выход			
Аналоговые входы	АН04АД-5А	4	0/1В-5В, ±5В, 0В-10В, ±10В, 0/4мА-20мА, ±20мА		Съемный клеммный блок (тип JIS)	0.35Вт / 1Вт	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Разрешение: 16-бит</li> <li>■ Время преобразования: 150 мкс/канал</li> <li>■ Поддерживает "горячую" замену</li> <li>■ Изолированный сигнал</li> <li>■ Функция диагностики</li> <li>■ Светодиод состояния</li> <li>■ Поддерживает функцию прерывания</li> </ul>
	АН08АД-5В	8	0/1В-5В, ±5В / 0В-10В, ±10В		Съемный клеммный блок (тип JIS)	1.9Вт / -	
	АН08АД-5С	8	0/4мА-20мА, ±20мА		Съемный клеммный блок (тип JIS)	1.6Вт / -	
	АН04ДА-5А	4	0/1В-5В, ±5В, 0В-10В, ±10В, 0/4мА-20мА		Съемный клеммный блок (тип EU)	0.34Вт / 2.6Вт	
Аналоговые выходы	АН08ДА-5А	8	0/4мА-20мА		Съемный клеммный блок (тип EU)	1Вт / 5Вт	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Функция сохранения последнего значения при выключении ЦПУ (кроме моделей АД)</li> <li>■ Точность (при 25°C, по всей шкале) <b>на входе</b></li> <li>■ Режим напряжения: ±0.02%</li> <li>■ Точковый режим: ±0.05%</li> <li>■ <b>на выходе</b></li> <li>■ Режим напряжения: ±0.05%</li> <li>■ Точковый режим: ±0.01%</li> </ul>
	АН08ДА-5В	8	0/1В-5В, ±5В / 0В-10В, ±10В		Съемный клеммный блок (тип JIS)	0.25Вт / 2.2Вт	
Аналоговые входы / выходы	АН08ДА-5С	8	0/4мА-20мА		Съемный клеммный блок (тип JIS)	0.25Вт / 3.7Вт	
	АН06ХА-5А	4А/2А0	0/1В-5В, ±5В, 0В-10В, ±10В, 0/4мА-20мА, ±20мА	0/1В-5В, ±5В, 0В-10В, ±10В, 0/4мА-20мА	Съемный клеммный блок (тип JIS)	0.34Вт / 1.4Вт	

## МОДУЛИ измерения температуры серии АН500

Модель	Кол-во каналов	Тип сигнала	Разреш.	Время конвертации	Тип клеммного блока	Потребл. эн. (внутр./внешн.)	Спецификации
АН04ТС-5А	4	Термопары J,K,R,S,T,E,N, ±150mV	0.1°C / 0.1°F	200мс/канал	Съемный клеммный блок (тип JIS)	1.5Вт / -	
АН08ТС-5А	8	Термопары J,K,R,S,T,E,N, ±150mV	0.1°C / 0.1°F	200мс/канал		1.5Вт / -	
АН08РТG-5А	8	3/4-проводной RTD вход, RT100, RT1000, Ni100, Ni1000, 0Ω-300Ω	0.1°C / 0.1°F 0.1%	2/4-проводной: 150мс/канал 3-проводной: 300мс/канал	Съемный клеммный блок (тип EU)	0.7Вт / 4Вт	



# Модули удаленного ввода/вывода для серии АН500

Модель	Потребл. эн. (внутр./внешн.)	Описание	Спецификации
АНRTU-DNET-5A	0,75Вт / 0,72Вт	Удаленный модуль DeviceNet Макс. скорость 1Мбит/сек Поддерживает модуль дискретного и аналогового ввода/вывода, температурные модули и модуль последовательной связи АН10SCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установка на основную раму</li> <li>Поддержка до 7 рам логического расширения</li> <li>Функция диагностики</li> <li>Светодиод состояния</li> </ul>
АНRTU-PBUS-5A	1,9Вт / -	Удаленный модуль PROFIBUS-DP Поддерживает модуль дискретного и аналогового ввода/вывода, температурные модули Установка на основную несущую раму	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поддержка до 7 рам логического расширения</li> <li>Функция диагностики</li> <li>Светодиод состояния</li> <li>Настраиваемая пропускная способность: 122 слова на вход / 122 слова на выход</li> </ul>
АНRTU-ETH-5A	2,2Вт / -	Удаленный модуль EtherNet/IP Соединения: TCP=48, UDP=96 RPI: 1 ~ 1000мс; RPS: 10000 250 слов на соединение Поддерживает модуль дискретного и аналогового ввода/вывода, температурные модули	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установка на основную раму</li> <li>Поддержка до 7 рам логического расширения</li> <li>Функция диагностики</li> <li>Светодиод состояния</li> <li>2 порта Ethernet (с функцией перекючения)</li> <li>Настраиваемая пропускная способность: 234 слова на вход / 234 слова на выход</li> </ul>

## Модули управления движением серии АН500

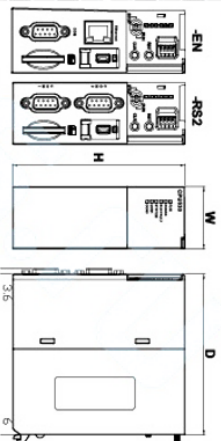
Модель	Кол-во каналов/ осей	Тип клеммного блока	Потребл. эн. (внутр./внешн.)	Необходимые аксессуары <sup>1)</sup>	Спецификации
АН02НС-5A	2	Съемный клеммный блок (тип EU)	2,4Вт	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Высокоскоростной счетчик</li> <li>Вход 200 кГц</li> <li>Режимы УД/РД/ВА/ДАВ</li> <li>Поддерживает функцию прерывания</li> <li>Поддерживает "горячую" замену</li> <li>Функция диагностики</li> <li>Светодиод состояния</li> </ul>
АН04НС-5A	4	НДС	2,4Вт	УС-ЕТ010-13В UB-10-Ю16С	<ul style="list-style-type: none"> <li>Высокоскоростной счетчик</li> <li>Вход 200 кГц</li> <li>Режимы УД/РД/ВА/ДАВ</li> <li>Поддерживает функцию прерывания</li> <li>Поддерживает "горячую" замену</li> <li>Функция диагностики</li> <li>Светодиод состояния</li> </ul>
АН05РМ-5A	2	Съемный клеммный блок (тип EU)	2,7Вт	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-х осевую линейную и 2-х осевую дуговую интерполяцию</li> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-д-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-д-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Поддерживает концепцию выключателя (LSP/LSN) (до 10 Мбит/сек)</li> <li>Мин. время синхронизации при 12 осек: 1мс</li> <li>Поддерживает 2-б-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Скорость обработки инструкций: LD @ 0,13мс</li> <li>Емкость памяти программы: 64К слова</li> <li>Регистры данных: D=10К слов; 64К слов</li> <li>Режимы ввода ПД/РД/ВА/ДАВ</li> <li>Встроенный порт Mini USB</li> <li>Встроенный порт Ethernet</li> <li>Поддержка карты памяти Micro SD</li> <li>Доступно независимое программирование, загрузки и исполнение программ</li> <li>Поддержка G-code</li> <li>Поддерживает "горячую" замену</li> </ul>
АН10РМ-5A	6	УС-ЕТ010-15В UB-10-Ю24С	2,7Вт	УС-ЕТ010-15В UB-10-Ю24С	<ul style="list-style-type: none"> <li>Импulse-ные выходы: 4 до 1МГц и 2 до 200кГц</li> <li>Поддерживает 2-б-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-д-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-д-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-д-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Поддерживает концепцию выключателя (LSP/LSN) (до 10 Мбит/сек)</li> <li>Мин. время синхронизации при 12 осек: 1мс</li> <li>Поддерживает 2-б-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Скорость обработки инструкций: LD @ 0,13мс</li> <li>Емкость памяти программы: 64К слова</li> <li>Регистры данных: D=10К слов; 64К слов</li> <li>Режимы ввода ПД/РД/ВА/ДАВ</li> <li>Встроенный порт Mini USB</li> <li>Встроенный порт Ethernet</li> <li>Поддержка карты памяти Micro SD</li> <li>Доступно независимое программирование, загрузки и исполнение программ</li> <li>Поддержка G-code</li> <li>Поддерживает "горячую" замену</li> </ul>
АН15РМ-5A	4	НДС	2,7Вт	УС-ЕТ010-15В UB-10-Ю24С	<ul style="list-style-type: none"> <li>Импulse-ные выходы: 4 до 1МГц и 2 до 200кГц</li> <li>Поддерживает 2-б-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-д-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-д-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-д-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Поддерживает концепцию выключателя (LSP/LSN) (до 10 Мбит/сек)</li> <li>Мин. время синхронизации при 12 осек: 1мс</li> <li>Поддерживает 2-б-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Скорость обработки инструкций: LD @ 0,13мс</li> <li>Емкость памяти программы: 64К слова</li> <li>Регистры данных: D=10К слов; 64К слов</li> <li>Режимы ввода ПД/РД/ВА/ДАВ</li> <li>Встроенный порт Mini USB</li> <li>Встроенный порт Ethernet</li> <li>Поддержка карты памяти Micro SD</li> <li>Доступно независимое программирование, загрузки и исполнение программ</li> <li>Поддержка G-code</li> <li>Поддерживает "горячую" замену</li> </ul>
АН20МС-5A	12	УС-ЕТ010-13В UB-10-Ю16С	3Вт	УС-ЕТ010-13В UB-10-Ю16С	<ul style="list-style-type: none"> <li>Импulse-ные выходы: 4 до 1МГц и 2 до 200кГц</li> <li>Поддерживает 2-б-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-д-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-д-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Импulse-ные выходы 1МГц</li> <li>Поддерживает 2-д-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Поддерживает концепцию выключателя (LSP/LSN) (до 10 Мбит/сек)</li> <li>Мин. время синхронизации при 12 осек: 1мс</li> <li>Поддерживает 2-б-осевую линейную, 2-х осевую дуговую и 3-х осевую винтовую интерполяцию</li> <li>Скорость обработки инструкций: LD @ 0,13мс</li> <li>Емкость памяти программы: 64К слова</li> <li>Регистры данных: D=10К слов; 64К слов</li> <li>Режимы ввода ПД/РД/ВА/ДАВ</li> <li>Встроенный порт Mini USB</li> <li>Встроенный порт Ethernet</li> <li>Поддержка карты памяти Micro SD</li> <li>Доступно независимое программирование, загрузки и исполнение программ</li> <li>Поддержка G-code</li> <li>Поддерживает "горячую" замену</li> </ul>

<sup>1)</sup> Не входят в комплект

## 4. Габаритные размеры

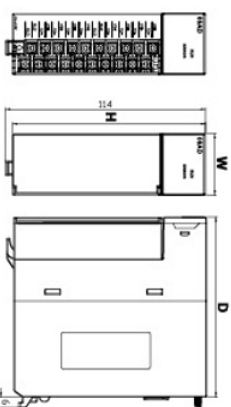
### Модули ЦПУ серии АН500

Модель	Н	W	D
АНСРУ500-RS2	110	40	103
АНСРУ510-RS2	110	40	103
АНСРУ511-RS2	110	40	103
АНСРУ520-RS2	110	40	103
АНСРУ530-RS2	110	40	103
АНСРУ500-EN	110	40	103
АНСРУ510-EN	110	40	103
АНСРУ511-EN	110	40	103
АНСРУ520-EN	110	40	103
АНСРУ521-EN	110	40	103
АНСРУ530-EN	110	40	103
АНСРУ531-EN	110	40	103
АНСРУ500-EN2	110	40	103



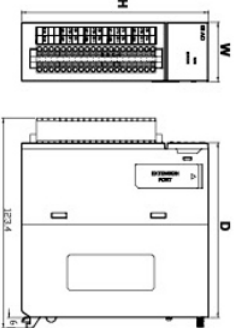
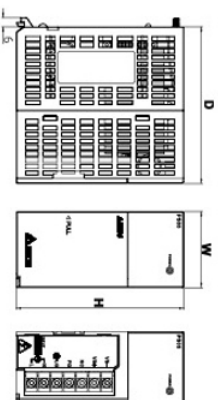
### Модули аналогового ввода/вывода АН500

Модель	Н	W	D
АН04АД-5А	110	35	103
АН08АД-5В	110	35	103
АН08АД-5С	110	35	103
АН04ДА-5А	110	35	103
АН08ДА-5В	110	35	103
АН08ДА-5С	110 <td 35	103	
АН05ХА-5А	110	35	103

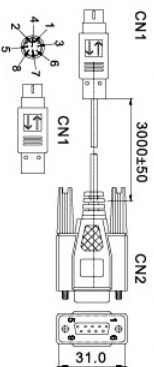


### Модули питания для АН500

Модель	Н	W	D
АНР505-5А	110	50	103
АНР15-5А	110	50	103



### Размеры и распиновка загрузочного кабеля УС-МС030-01А



ЕА.изм.: ММ

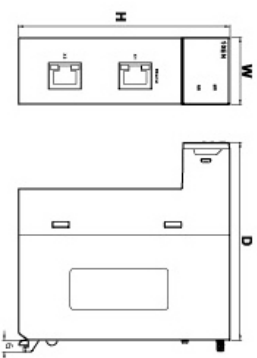
PC/Mini COM Port — PLC COM1 Port  
9 PIN D-SUB female 8 PIN MINI DIN

Tx 3 4 Rx 2 5 Tx 3 4  
Rx 2 5 Tx 3 4  
GND 5 8 GND 7 8 5V

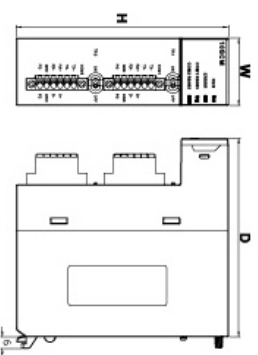


## Коммуникационные модули

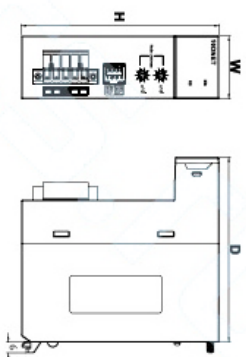
Модель	H	W	D
АН10ЕН-5А	110	35	103



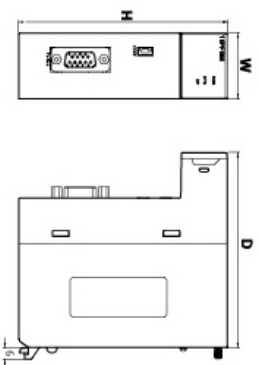
Модель	H	W	D
АН10СМ-5А	110	35	103



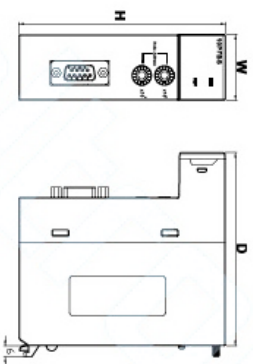
Модель	H	W	D
АН10ДНЕТ-5А	110	35	103



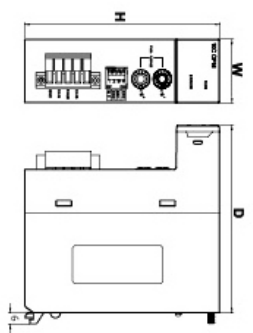
Модель	H	W	D
АН10РФВМ-5А	110	35	103



Модель	H	W	D
АН10РФС-5А	110	35	103



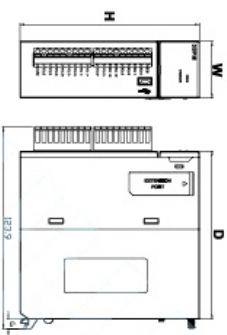
Модель	H	W	D
АН10СОРМ-5А	110	35	103



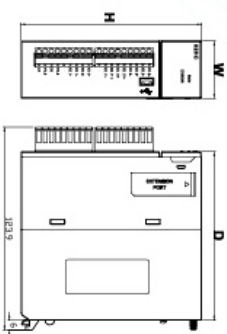


## Модули управления движением

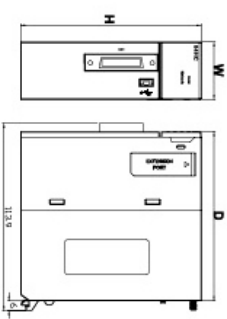
Модель	H	W	D
АН05PM-5A	110	35	103



Модель	H	W	D
АН02HC-5A	110	35	103

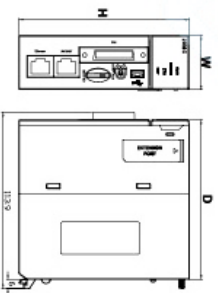


Модель	H	W	D
АН04HC-5A	110	35	103

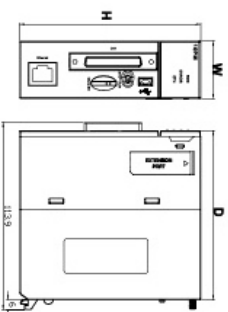


## Несущие рамы для АН500

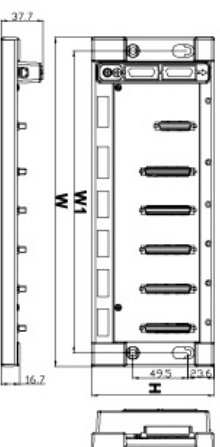
Модель	H	W	D
АН20MC-5A	110	35	103
АН08EMC-5A	110	35	103
АН10EMC-5A	110	35	103
АН20EMC-5A	110	35	103



Модель	H	W	D
АН10PM-5A	110	35	103
АН15PM-5A	110	35	103

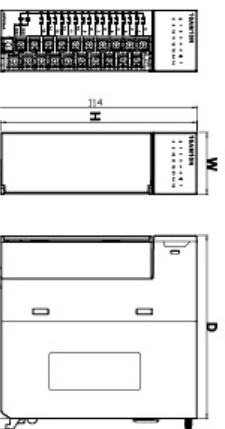


Модель	H	W	D
АНBP04M1-5A	110	298	272.5
АНBP06M1-5A	110	369	343.5
АНBP08M1-5A	110	440	414.5
АНBP12M1-5A	110	582	556.5
АНBP03M2-5A	110	257	232.4
АНBP05M2-5A	110	328	303
АНBP06E1-5A	110	328	303
АНBP08E1-5A	110	399	374



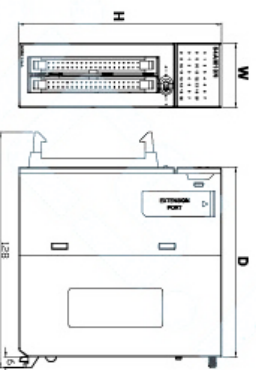
## Модули расширения для АН500 (16 D/D0)

Модель	Н	W	D
АН16АМ10N-5A	110	35	103
АН16АМ30N-5A	110	35	103
АН16АНО1R-5A	110	35	103
АН16АНО1T-5A	110	35	103
АН16АНО1P-5A	110	35	103
АН16АНО1S-5A	110	35	103
АН16АР11R-5A	110	35	103
АН16АР11T-5A	110	35	103
АН16АР11P-5A	110	35	103
АН16АР10N-5A	110	35	103



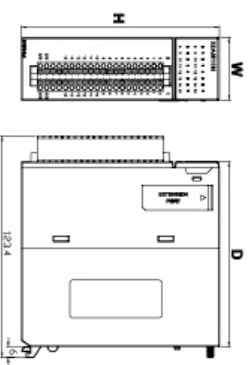
## Модули расширения для АН500 (64 D/D0)

Модель	Н	W	D
АН64АМ10N-5C	110	35	103
АН64АНО2T-5C	110	35	103
АН64АНО2P-5C	110	35	103

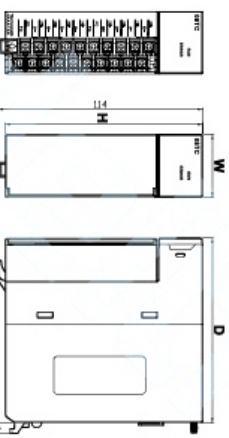


## Модули расширения для АН500 (32 D/D0)

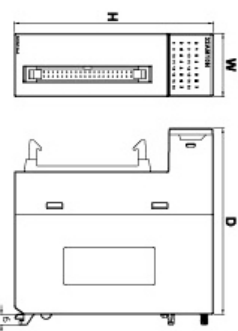
Модель	Н	W	D
АН32АМ10N-5A	110	35	103
АН32АНО2T-5A	110	35	103
АН32АНО2P-5A	110	35	103



Модель	Н	W	D
АН32АМ10N-5B	110	35	103
АН32АНО2T-5B	110	35	103
АН32АНО2P-5B	110	35	103

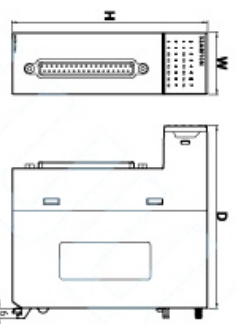


Модель	Н	W	D
АН32АМ10N-5C	110	35	103
АН32АНО2T-5C	110	35	103
АН32АНО2P-5C	110	35	103

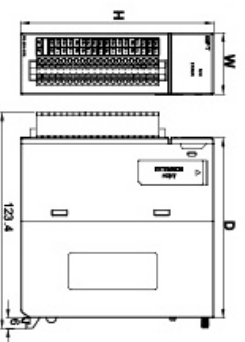


## Температурные модули

Модель	H	W	D
AH04PT-5A	110	35	103
AH04TC-5A	110	35	103
AH08TC-5A	110	35	103

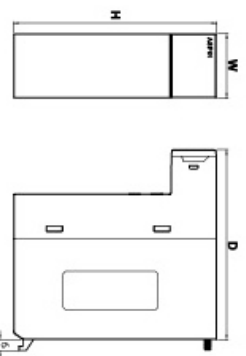


Модель	H	W	D
AH08PTG-5A	110	35	103



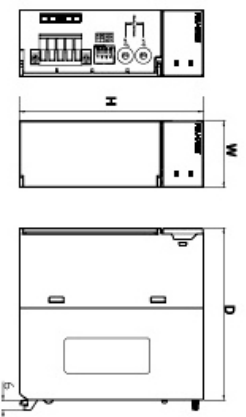
## Муляж модуля расширения

Модель	H	W	D
AHASP01-5A	110	35	103

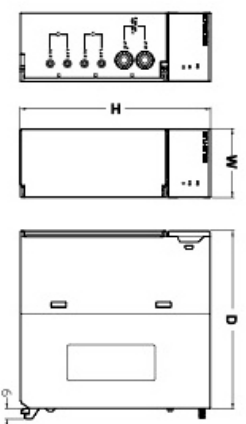


## Модули RTU

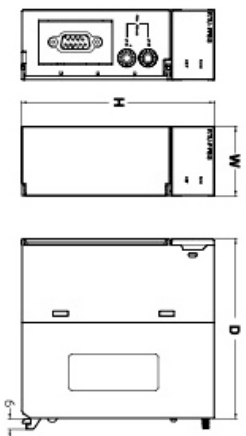
Модель	H	W	D
AHRTU-DNET-5A	110	40	103



Модель	H	W	D
AHRTU-ETN-5A	110	40	103



Модель	H	W	D
AHRTU-PFBSS-5A	110	40	103



**Гарантийные обязательства:**

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

**М.П.**

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

---

---

---

---

---

---