

**Блок позиционирования удалённый
K129-01**

ПАСПОРТ

АДПА.468332.001 ПС

2018

1 Основные сведения об изделии и технические данные

1.1 Блок позиционирования удалённый K129-01 АДПА.468332.001 (далее по тексту – блок K129-01) относится к контроллерам программируемым модели K120.

1.2 Блок K129-01 предназначен для использования в системах управления, обеспечивающих позиционное управление следящими электроприводами, находящимися на удалённом расстоянии от базового блока, в ручном режиме управления или в автоматическом режиме по заданной управляющей программе.

1.3 Программирование блока K129-01 осуществляется на языке программирования аналогичном ISO 66025 системой программирования K749v3.

1.4 Блок K129-01 отвечает требованиям конструкторской документации АДПА.468332.001. Основные технические характеристики блока K129-01 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
Общая характеристика	
Тип процессора	STR710FZ2T6
Объем памяти управляющих программ (УП), Мбайт	2
Количество R - параметров (энергонезависимое ОЗУ)	26000 (с подпиткой от внутренней аккумуляторной батареи)
Количество Q - параметров (энергонезависимое ОЗУ)	1000 (с подпиткой от внутренней аккумуляторной батареи)
Количество управляемых координат	3
Количество электронных маховиков	2
Дискретность задания координат, мм	0,1; 0,01; 0,001; 0,0001
Диапазон задания координат, дискрет	от -9 999 999 до 9 999 999
Скорость подачи по осям, дискрет/мин	от 1 до 10000000
Линейная интерполяция, осей	3
Круговая интерполяция	в любой одной плоскости
Количество УП, не более	255

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра		Значение параметра
Количество вложений подпрограмм в УП, не более		20
Напряжение питания, В		от 20,4 до 30,0
Степень защиты		IP20
Габаритные размеры – ширина × высота × длина, мм		133,6 × 65 × 155,5
Масса, кг, не более		0,5
Каналы связи		
Сервисный, USB, [1 шт.]		Протокол сервисный
Канал связи с контроллером программируемым (КП) «RS485 1К», [1 шт.]		Протокол Modbus RTU, скорость обмена – 115200 бит/с
Канал связи с панелью ввода и отображения информации «RS485 2К», [1 шт.]		Протокол, Modbus RTU, скорость обмена - 115200 бит/с
Канал расширения ввода-вывода, [1 шт.]		Параллельный интерфейс для подключения блоков расширения К126.32-01 (до 7 шт.)
Гальваническое разделение между:		
сервисным каналом связи и внутренней шиной		нет
сервисным каналом связи и остальными каналами связи, кроме канала расширения ввода-вывода		есть
каналом связи с КП «RS485 1К» и внутренней шиной		есть
каналом связи с КП «RS485 1К» и остальными каналами связи		есть
каналом связи с панелью ввода и отображения информации «RS485 2К» и внутренней шиной		есть
каналом связи с панелью ввода и отображения информации «RS485 2К» и остальными каналами связи		есть
каналом расширения ввода-вывода и внутренней шиной		нет
каналом расширения ввода-вывода и остальными каналами связи, кроме сервисного канала		есть
Испытательное напряжение изоляции, В		~500

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра		Значение параметра
Характеристика выходных дискретных каналов		
релейные каналы (выходы 0, 1)		
Количество каналов вывода		2 (2 из. гр. × 1)
Внутреннее представление сигнала	логическая «1»	контакты реле замкнуты
	логический «0»	контакты реле разомкнуты
Максимальное коммутируемое переменное напряжение, В		121
Максимальное коммутируемое постоянное напряжение, В		125
Коммутируемый ток при максимальном переменном напряжении, А, не более		2
Коммутируемый ток при максимальном постоянном напряжении, А, не более		0,2
Коммутируемый ток при постоянном напряжении 24В, А, не более		2
Минимальный коммутируемый ток в канале, мА		1
Гальваническое разделение	между выходами и внутренней шиной	есть
	между каналами группы и другими группами каналов	есть
Испытательное напряжение изоляции, В		~1000
Индикация состояния каналов		зеленые светодиоды
Характеристика входных дискретных каналов (входы 0-3)		
Количество каналов ввода		4 (1 из. гр. × 4) общая шина – минус источника питания;
Ток в цепи каждого канала, мА, не более		12
Уровень напряжения входного сигнала, В	логический «0»	от -3 до 5
	логическая «1»	от 11 до 30

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра		Значение параметра
Время преобразования входного сигнала во внутренний сигнал, мс, не более		20
Гальваническое разделение	между входами и внутренней шиной	есть
	между каналами группы и другими группами каналов	есть
	между каналами группы	нет
Испытательное напряжение изоляции, В		~500
Индикация состояния каналов		зеленые светодиоды
Характеристика выходного аналогового канала (выход U1)		
Количество каналов вывода		1
Диапазон изменения выходного напряжения, В		от -10В до 10В
Разрядность преобразования, бит		16
Погрешность преобразования, %		$\pm 0,1$
Сопротивление нагрузки, Ом, не менее		1000
Время установления выходного сигнала, мкс, не более		30
Гальваническое разделение	между каналом и внутренней шиной	есть
	между каналом и другими группами каналов	есть
Испытательное напряжение изоляции, В		~500
Характеристика входного импульсного канала (вход K1)		
Количество каналов ввода		1
Уровень напряжения входного сигнала, В	логический <<0>>	от 0 до 0,8
	логическая <<1>>	от 3,2 до 5,25

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра		Значение параметра
Сигналы А и В		Импульсы прямоугольной формы, сдвинутые относительно друг друга на $90^\circ \pm 10\%$
Сигналы $\bar{A}$ и $\bar{B}$		Инверсные относительно А и В
Сигнал М и $\bar{M}$		Сигнал «нуль–метки»
Частота следования импульсов сигналов А, $\bar{A}$, В, $\bar{B}$, МГц, не более		1
Скважность следования импульсов сигналов А, $\bar{A}$, В, $\bar{B}$		$2,0 \pm 0,2$
Входной ток по цепям входных сигналов А, $\bar{A}$, В, $\bar{B}$ и М, $\bar{M}$, мА, не более		10
Индикация состояния канала		зеленый светодиод
Гальваническое разделение	между каналом и внутренней шиной	есть
	между каналом и другими группами каналов	есть
Испытательное напряжение изоляции, В		~500

1.5 Габаритные и установочные размеры блока К129-01 приведены на рисунках 1 и 2.

1.6 На основании блока, с тыльной стороны, находится один 2-х позиционный переключатель «ВКЛ/СР», предназначен для согласования магистральной линии связи каналов RS485.

1.7 На лицевой панели блока расположен переключатель «АДРЕС БЛОКА», предназначен для задания адреса блока К129-01 в сети Modbus RTU для канала «RS485 1К».

1.8 Блок К129-01 устанавливается на DIN рейку 35 мм или крепится винтами на монтажную поверхность.

1.9 Подключение внешних сигналов каналов ввода-вывода осуществляется «под винт».

1.10 Схема внешних подключений блока К129-01 приведена на рисунке 3.

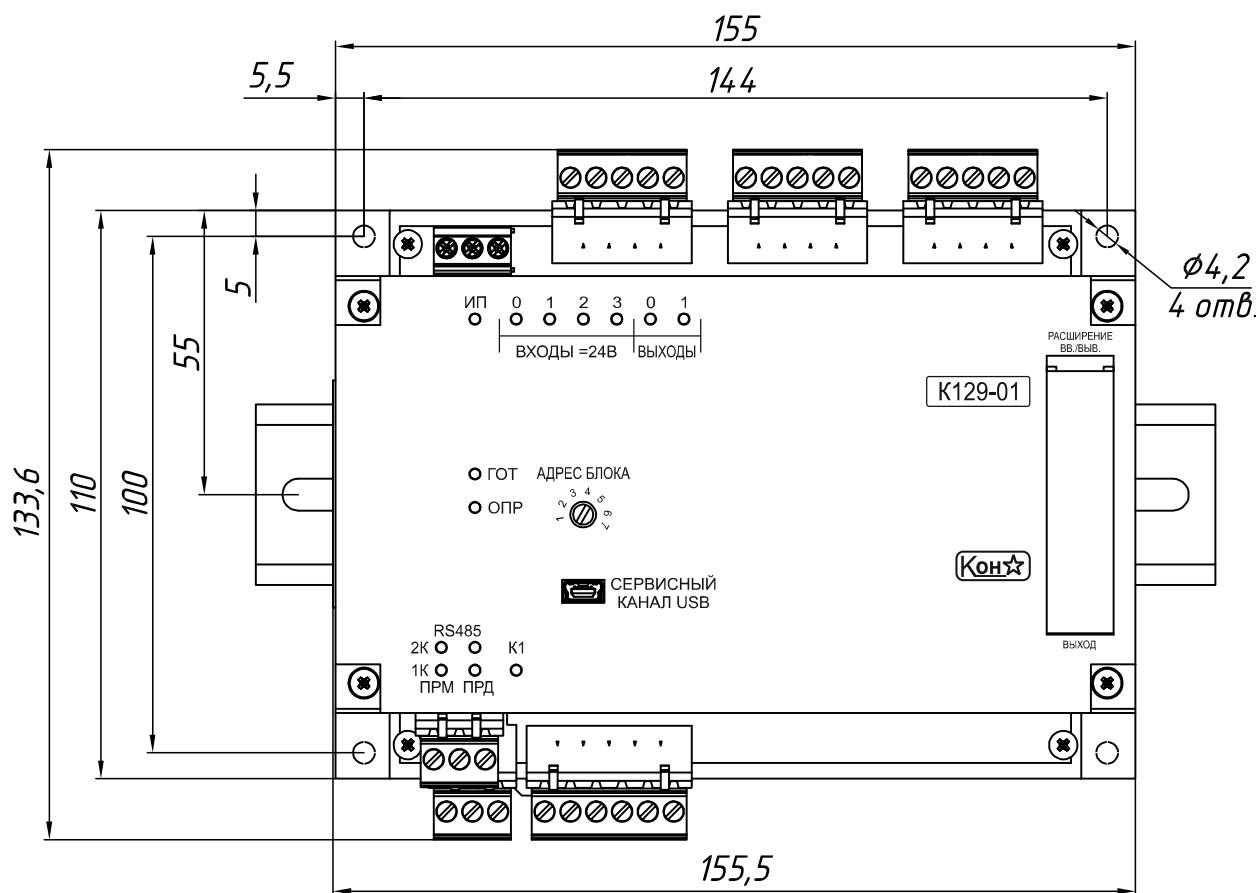


Рисунок 2

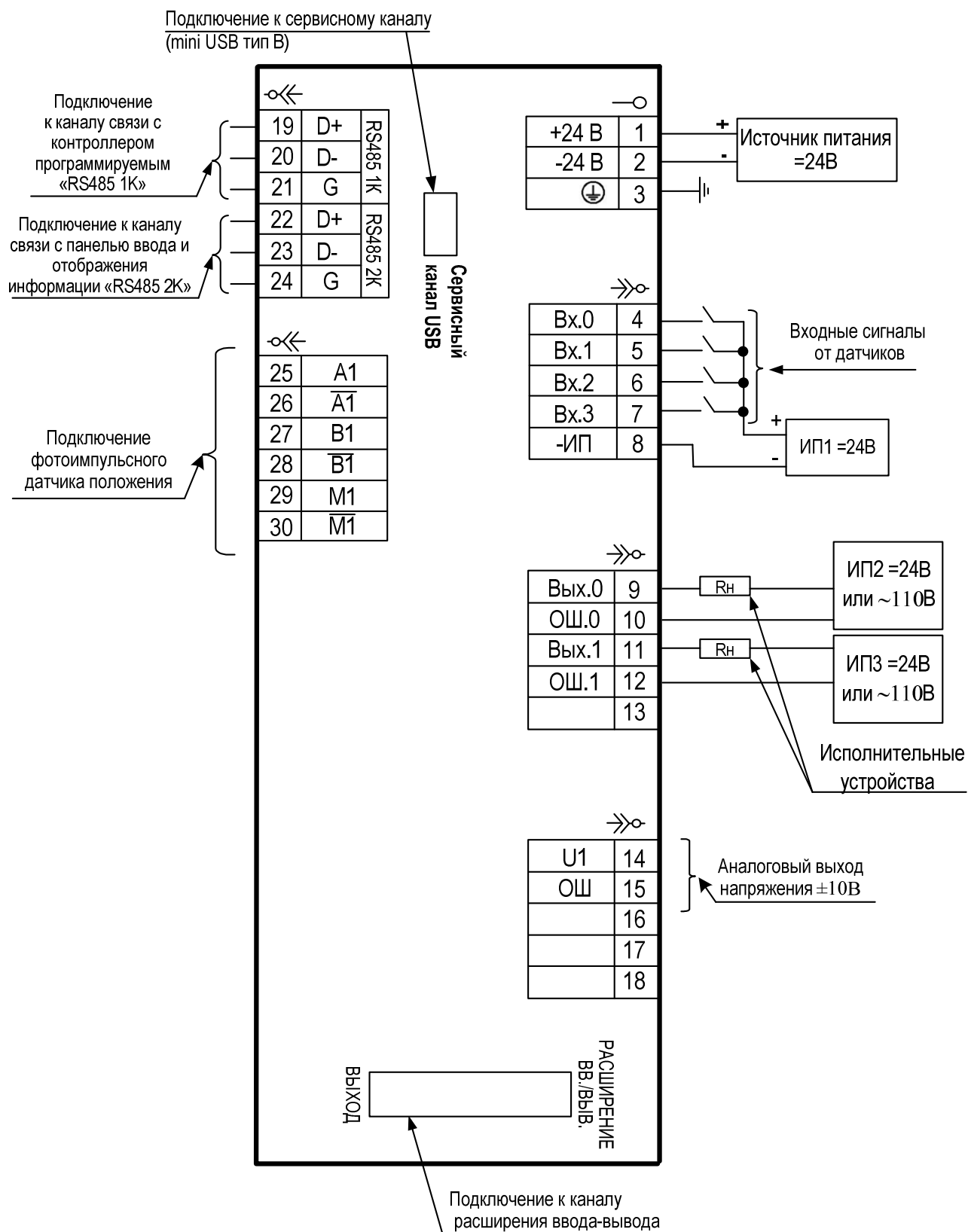


Рисунок 3

2 Комплектность

2.1 Комплект поставки указан в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
АДПА.468332.001	Блок позиционирования удалённый K129-01	1 шт.	
АДПА.468332.001 ПС	Паспорт	1 экз.	

3 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

3.1 Предприятие–изготовитель гарантирует соответствие блока K129-01 требованиям конструкторской документации АДПА.468332.001 при соблюдении правил и условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

3.2 Гарантийный срок эксплуатации блока K129-01 – 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения блока K129-01 – 6 месяцев с момента изготовления, при условии выполнения требований, указанных в эксплуатационной документации (паспорте).

3.3 Средний срок службы – 10 лет.

4 Свидетельство об упаковывании

Блок позиционирования удалённый K129-01,
заводской № _____,
упакован **ЧАО «КОНСТАР»**
(наименование или код предприятия, производившего упаковку)
согласно требованиям, предусмотренным действующей
конструкторской документацией.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

5 Свидетельство о приемке

Блок позиционирования удалённый K129-01,
заводской № _____,
изготовлен и принят в соответствии с требованиями
конструкторской документации АДПА.468332.001, обязательными
требованиями государственных стандартов, действующей
технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____
личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Руководитель предприятия

МП _____
личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

6 Заметки по эксплуатации и хранению

6.1 Блок K129-01 предназначен для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом, в помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями и в районах с влажным или сухим тропическим климатом, в помещениях с кондиционированием воздуха.

6.2 Условия эксплуатации:

- температура воздуха – от плюс 5 до плюс 55 °С;
- относительная влажность – от 10 до 95 % без конденсации влаги;
- атмосферное давление – от 75,9 до 106,7 кПа;
- содержание в окружающем воздухе коррозионно-активных агентов: сернистого газа – не более 160 мг/м²сут., хлоридов – не более 0,2 мг/м²сут.

6.3 Блок K129-01 в упакованном виде может храниться в течение 12 месяцев с момента отгрузки, включая срок транспортировки.

6.4 После 5 лет хранения или эксплуатации блока K129-01 и при наличии сообщения об отказе резервного источника питания на панели ввода и отображения информации, необходимо заменить батарею литиевую GB1 на предприятии–изготовителе.

6.5 При первоначальном программировании ядра блока K129-01 на предприятии–изготовителе, а также при программировании ядра в местах эксплуатации внести соответствующие данные о программном обеспечении в таблицу 3.

6.6 В складских помещениях, где хранятся упакованные блоки K129-01, должны поддерживаться следующие условия хранения:

- температура от минус 40 до плюс 70°С;
- относительная влажность воздуха от 10 до 95%, без образования конденсата.

6.7 Вскрывать упаковку с блоками K129-01, которые транспортировались или хранились при отрицательных температурах, после выдержки в течение не менее 12 часов при температуре (20±5) °С.

