

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
АО ГК «СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»  
ООО ЗАВОД «ПРОМПРИБОР»



**ЕАС**

Код ТН ВЭД ЕАЭС: 8504 40 300 8

**АДАПТЕР ПИТАНИЯ АП-08.01**  
**ПАСПОРТ**  
**ВЛСТ 253.00.000-01 ПС**

2023 г.

Настоящий паспорт предназначен для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, конструкцией, работой и техническим обслуживанием Адаптера питания АП-08.01 (далее - адаптер).

Адаптер является многофункциональным устройством и предназначен для применения в автоматизированных системах и системах телемеханики. Адаптер рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы.

Паспорт должен находиться вместе с адаптером.

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Наименование изделия: Адаптер питания АП-08.01.

1.2 Предприятие-изготовитель: ООО Завод «Промприбор»;

600014, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Лакина, д. 8, пом. 59;

Телефон/факс: (4922) 33-67-66, 33-79-60, 42-45-02.

1.3 В едином реестре Евразийского экономического союза декларация о соответствии требованиям ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" зарегистрирована под номером ЕАЭС N RU Д-РУ.РА08.В.03028/22.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 2.1 Основные функции

Адаптер выполняет следующие основные функции:

- 1) подключение нагрузки к одному из двух источников питания;
- 2) формирование напряжения на выходе «OUT2 РЕЗЕРВ» с подключением к внешним АКБ в случае пропадания входного напряжения;
- 3) подключение выхода «OUT1» напрямую к источнику питания без возможности подключения к АКБ;
- 4) контроль наличия напряжения питания на входе в устройство с формированием дискретного сигнала "DO1";
- 5) контроль остаточной емкости АКБ с формированием дискретного сигнала "DO2".

### 2.2 Основные технические характеристики

Таблица 2.1 – Основные технические характеристики АП-08.01

Наименование характеристики	Значение
Входы питания «IN1», «IN2» напряжения постоянного тока, В	22...30
Выход питания «OUT1»:	
– напряжение постоянного тока, В, режим “Сеть”	22...30
– режим “Резерв”	Нет
– максимальная мощность нагрузки, Вт	120
Выход питания «OUT2 РЕЗЕРВ»:	
– напряжение постоянного тока, В режим “Сеть”,	22...30
– режим “Резерв”	21...30
– максимальная мощность нагрузки, Вт	120
Выходы DO:	
– тип выхода	транзисторный ключ
– количество, шт.	2
– напряжение постоянного тока, В, не более	40
– ток, мА, не более	10
Суммарная мощность выходов, не более, Вт	120 (OUT1+OUT2)
Мощность собственного энергопотребления, не более, Вт	35
Поддерживаемая емкость АКБ, А*ч	4,5...33
Максимальный ток заряда АКБ, А	1,1
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °С	от -40 до +70
– относительная влажность воздуха при 30 °С	до 90%
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015	IP20
Габаритные размеры ШxВxГ, не более, мм	35x92x110
Масса, кг, не более	0,4
Материал корпуса	пластик
Исполнение корпуса, для размещения	на din-рейку TH 35

### 2.3 Расчетные значения времени работы от АКБ

Таблица 2.2 – Ориентировочные расчетные значения времени работы от АКБ

$C, A^*ч$ \ $P_{н}, Вт$	40	60	80	100	120
4,5	1 ч 5 мин	35 мин	25 мин	20 мин	15 мин
7,2	<b>2 ч 20 мин</b>	1 ч 20 мин	1 ч	35 мин	30 мин
9	<b>3 ч</b>	<b>2 ч</b>	1 ч 20 мин	1 ч 5 мин	55 мин
12	<b>3 ч 50 мин</b>	<b>2 ч 40 мин</b>	1 ч 55 мин	1 ч 20 мин	1 ч
18	<b>6 ч</b>	<b>4 ч</b>	<b>3 ч</b>	<b>2 ч 20 мин</b>	<b>2 ч</b>
26	<b>10 ч 10 мин</b>	<b>6 ч 40 мин</b>	<b>5 ч</b>	<b>4 ч</b>	<b>2 ч 20 мин</b>
33	<b>11 ч 30 мин</b>	<b>7 ч 30 мин</b>	<b>5 ч 40 мин</b>	<b>4 ч 30 мин</b>	<b>3 ч 50 мин</b>

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 3.1 - Комплектность

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
Адаптер питания АП-08.01	ВЛСТ 253.00.000-01	1 шт.	
Ответные части разъемов X		3 шт.	
Паспорт	ВЛСТ 253.00.000-01 ПС	1 шт.	в бумажном виде
Руководство по эксплуатации	ВЛСТ 342.00.000 РЭ	-	В электронном виде на официальном сайте по адресу <a href="http://www.sicon.ru/prod/docs/">http://www.sicon.ru/prod/docs/</a>

**Примечание:** последние версии документации размещены в электронном виде на официальном сайте и доступны для свободного скачивания по адресу <http://www.sicon.ru/prod/docs/>.

### 4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий ТУ 5296-342-75648894-15 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации адаптера: 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию (может быть увеличен по согласованию с Заказчиком и указывается в разделе 5).

4.3 Гарантийный срок хранения изделия: 6 месяцев со дня выпуска. По истечении гарантийного срока хранения начинается использоваться гарантийный срок эксплуатации независимо от того, введено изделие в эксплуатацию или нет.

4.4 В течение срока действия гарантийных обязательств предприятие-изготовитель обязуется безвозмездно производить ремонт изделия или осуществлять его гарантийную замену при соблюдении потребителем условий хранения и эксплуатации, а также сохранности пломбы предприятия-изготовителя.

4.5 Предприятие-изготовитель не несет ответственности за повреждения изделия вследствие неправильного его транспортирования, хранения и эксплуатации, а также за несанкционированные изменения, внесенные потребителем в технические и программные средства изделия.

### 5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Адаптер питания АП-08.01 ВЛСТ 253.00.000-01, заводской номер \_\_\_\_\_ изготовлен, принят в соответствии с требованиями технических условий ТУ 5296-342-75648894-15 и признан годным для эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации адаптера питания \_\_\_\_\_ месяцев (увеличение срока гарантийных обязательств по п. 4.2 по согласованию с Заказчиком)

Дата выпуска: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Приемку произвел: \_\_\_\_\_

должность

личная подпись

расшифровка подписи

М.П.

## 6 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 6.1 Меры безопасности при работе

К работам по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту адаптера допускаются лица, прошедшие инструктаж по охране труда и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III для электроустановок до 1000 В.

При проведении работ по монтажу и обслуживанию адаптера должны соблюдаться:

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок;
- Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП).

### 6.2 Использование изделия

При работе с адаптером АП-08.01 его состояние можно проконтролировать с помощью светодиодных индикаторов на лицевой панели устройства, и с помощью дискретных сигналов с выходов DO.

Индикатор «Сеть» горит, при наличии напряжения питания на входе.

Индикатор «Резерв» горит при подключении нагрузки к питанию от внешних АКБ.

Индикатор «Уровень» загорается, при падении уровня напряжения на внешних АКБ до 23 В, после этого спустя  $\approx 3$  мин. питание от АКБ отключается.

Индикатор «Зарядка» отображает процесс заряда батареи.

Дискретный выход DO1 замкнут пока входное напряжение в наличии.

Дискретный выход DO2 всегда замкнут в режиме «Сеть». В режиме «Резерв» замкнут, если уровень напряжения на АКБ больше 23 В, размыкается при падении уровня напряжения на внешних АКБ до 23 В.

В режиме «Сеть» питание нагрузки осуществляется напрямую от одного из двух возможных входных источников питания.

В режиме «Резерв» происходит подключение нагрузки к АКБ.

**Внимание:** необходимо строго соблюдать полярность подключения АКБ во избежание выхода устройства из строя.

Таблица 6.1 - Зависимость состояния индикаторов и выходов от режима работы АП-08.01.

Режим	Индикатор/выход					
	Сеть	Резерв	Зарядка	Уровень	DO1	DO2
«Сеть»	+	-	+	-	+	+
«Резерв»	-	+	-	- ( $U_{\text{АКБ}} > 23\text{В}$ )	-	+ ( $U_{\text{АКБ}} > 23\text{В}$ )
				+ ( $U_{\text{АКБ}} < 23\text{В}$ )		- ( $U_{\text{АКБ}} < 23\text{В}$ )

Условные обозначения: «+» – индикатор светится, выход замкнут; «-» – индикатор не светится, выход разомкнут.

## 7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

### 7.1 Условия транспортирования

Изделие должно транспортироваться в упаковке завода-изготовителя. Во время транспортирования должны соблюдаться следующие условия:

температура окружающей среды: от минус 40 до + 60° С;

относительная влажность воздуха при 25° С: до 98 %;

атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

транспортные тряски с максимальным ускорением: 30 м/с<sup>2</sup>; при частоте: от 80 до 120 ударов в минуту.

### 7.2 Условия хранения

Изделие должно храниться в отапливаемом помещении в упаковке завода-изготовителя при температуре воздуха от 5 до 40 °С и относительной влажности воздуха при 25° С: не более 80%.

Распаковку изделий, находившихся при температуре ниже 0 °С, необходимо производить в отапливаемом помещении, предварительно выдержав их в не распакованном виде в нормальных климатических условиях в течение 24 ч. Размещение упакованных изделий вблизи источников тепла запрещается.

Расстояния между стенами, полом помещения и упакованным изделием должно быть не менее 0,1 м. Хранить упакованные изделия на земляном полу не допускается. Расстояние между отопительными приборами помещения и упакованным изделием должно быть не менее 0,5 м.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**Внешний вид и размеры адаптера АП-08.01**

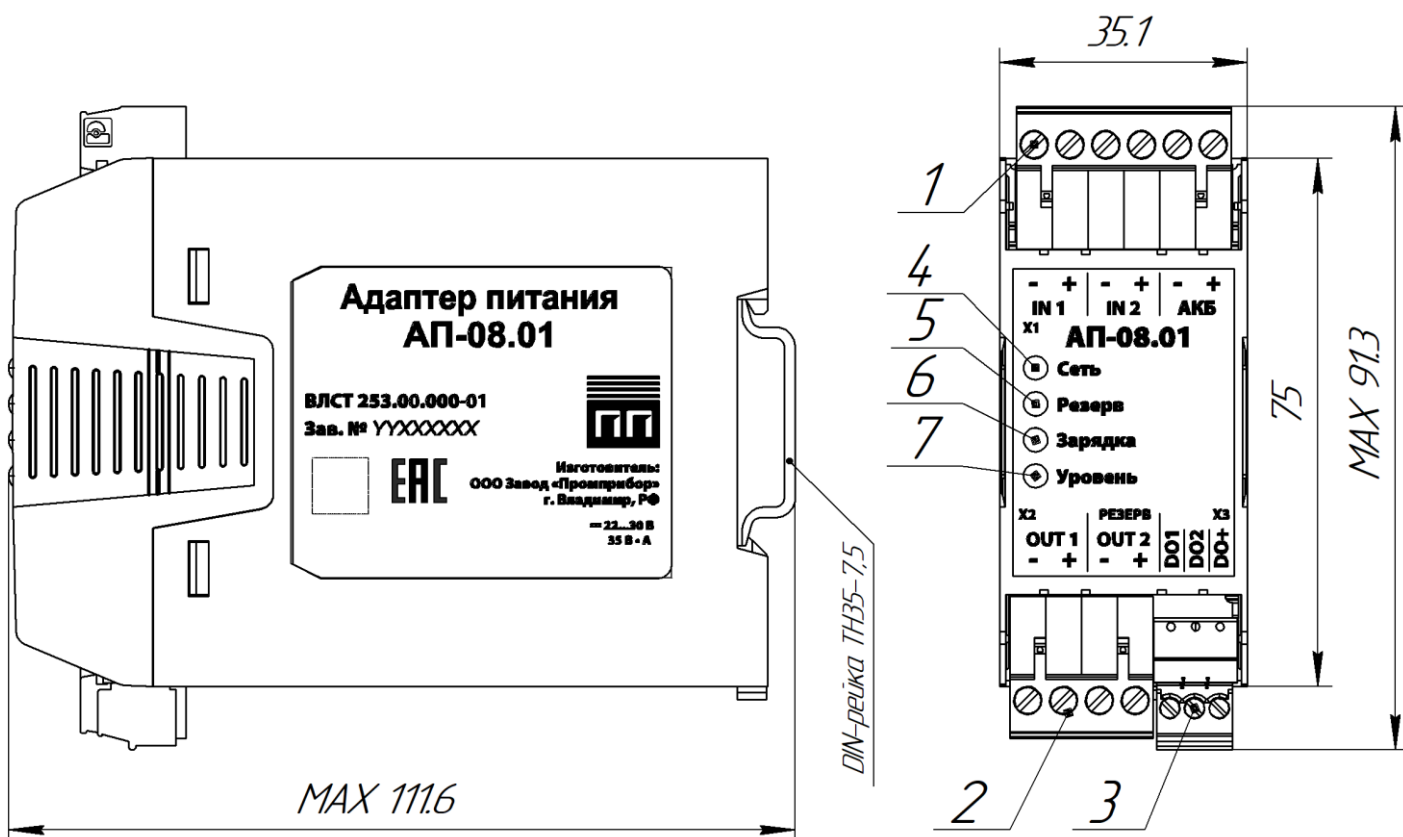


Рисунок А.1 – Внешний вид и размеры адаптера АП-08.01

Таблица А.1 – Основные элементы адаптера питания АП-08.01

Поз.	Элемент
1	Разъем X1. Входы питания
2	Разъем X2. Выходы питания
3	Разъем X3. Выходы DO
4	Индикатор «Сеть» (зеленый)
5	Индикатор «Резерв» (красный)
6	Индикатор «Зарядка» (красный)
7	Индикатор «Уровень» (красный)

**Разъем X1. Входы питания**

Разъем в корпусе	Контакт	Цепь
 1 2 3 4 5 6	1	+ АКБ
	2	- АКБ
	3	+ IN2
	4	- IN2
	5	+ IN1
	6	- IN1

**Разъем X3. Выходы DO1 и DO2**

Разъем в корпусе	Контакт	Цепь
 1 2 3	1	DO1
	2	DO2
	3	DO+

**Разъем X2. Выходы питания**

Разъем в корпусе	Контакт	Цепь
 1 2 3 4	1	- OUT1
	2	+ OUT1
	3	- OUT2
	4	+ РЕЗЕРВ

Разъемы X1-X3 комплектуются ответными частями. Сечение подключаемых к разъемам X1-X2 проводов, не более: 2,5 мм<sup>2</sup>. Сечение подключаемых к разъему X3 проводов, не более: 1,5 мм<sup>2</sup>.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Примеры подключения внешних устройств к адаптеру

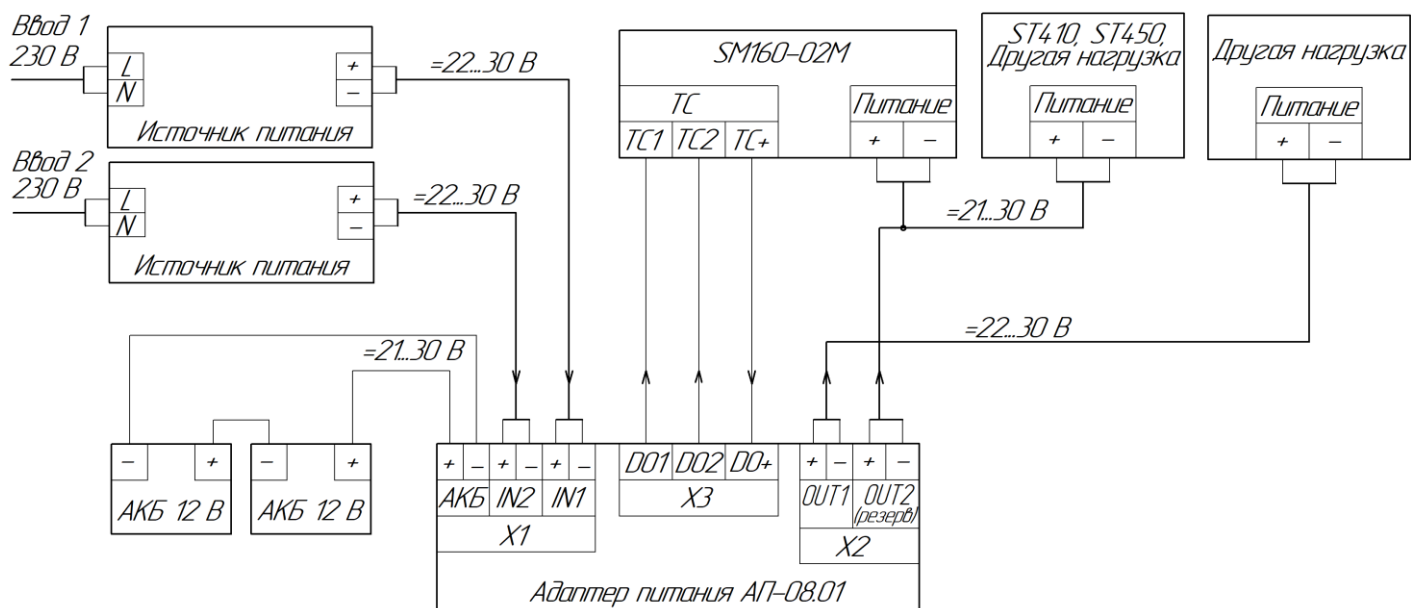


Рисунок Б.1 – Пример подключения адаптера модификации АП-08.01

- Внимание:** 1. Следует строго соблюдать полярность при подключении АКБ к адаптеру.  
 2. При выборе источников питания, необходимо учитывать собственное потребление АП-08.01 (35 Вт).