

АДАПТЕР СИГНАЛОВ «ВЗЛЕТ АС»

Исполнение АСПВ-010

(адаптер сетевых протоколов)

Руководство по эксплуатации, паспорт

В56.00-00.00 РЭ

зав. № _____

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. НАЗНАЧЕНИЕ	5
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
3. СОСТАВ	6
4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА	7
5. МАРКИРОВКА.....	7
6. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	8
7. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	8
8. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	9
9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	10
10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	10
11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ.....	10
12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	10
ПРИЛОЖЕНИЕ А	11

Настоящий документ распространяется на адаптер сигналов «ВЗЛЕТ АС» исполнения АСПВ-010 (адаптер сетевых протоколов) и предназначен для ознакомления пользователя с устройством и порядком его эксплуатации.

В связи с постоянной работой над усовершенствованием в конструкции адаптера сигналов возможны отличия от настоящего руководства, не ухудшающие функциональные возможности.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Адаптер сетевых протоколов АСПВ-010 предназначен для подключения одиночных приборов и сети приборов «ВЗЛЕТ» (шины «ВЗЛЕТ») к компьютеру, телефонному и радиомодемам, а также к маркерной шине. Адаптер выполняет взаимное преобразование интерфейсных сигналов RS-232 (RS-485) в сигналы RS-485 (RS-232).

Адаптер является полным функциональным и конструктивным аналогом изделия «ВЗЛЕТ АСП».

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Технические характеристики адаптера приведены в табл.1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение, обозначение	Примечание
1. Входные / выходные сигналы - интерфейса RS-232 - интерфейса RS-485 - дискретные входные сигналы, В уровень «0» уровень «1» - дискретные выходные сигналы, В уровень «0» уровень «1»	TxD, RxD, RTS, CTS, SG A, B 0 – 1 1,8 – 3,5 0 – 0,5 2,3 – 3	 на нагрузке 2 кОм
2. Питание адаптера – однофазная сеть переменного тока	(32-40) В (49-51) Гц	
3. Потребляемая мощность, ВА, не более	2	
4. Средняя наработка на отказ, ч	100 000	
5. Срок службы, лет	12	

2.2. Устойчивость к внешним воздействующим факторам в рабочем режиме:

а) по климатическим воздействиям – диапазон температур окружающего воздуха от минус 20 до 80 С, относительная влажность до 95 % при 35 С и более низких температурах, без конденсации влаги;

б) по механическим воздействиям – частота синусоидальных вибраций от 10 до 55 Гц, амплитуда вибросмещения 0,35 мм (группа N2 по ГОСТ 12997);

в) по воздействию атмосферного давления – 66-106,7 кПа / 500-800 мм рт.ст. (группа P2 по ГОСТ 12997).

Исполнение соответствует степени защиты IP54 по ГОСТ 14254.

3. СОСТАВ

3.1. Комплектность поставки адаптера соответствует табл.2.

Таблица 2

Наименование	Кол-во	Примечания
1. Адаптер сигналов «ВЗЛЕТ АС» исполнение АСПВ-010	1	
2. Преобразователь напряжения 220/36 В 50 Гц	1	По заказу
3. Разъем DB9 (вилка)	1	
4. Разъем DB9 (розетка)	1	
5. Дискета с программой настройки адаптера	1	При групповой поставке 1 на 5 адаптеров
6. Руководство по эксплуатации	1	

Внешний вид адаптера и преобразователя напряжения приведены в Приложении А.

4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

4.1. Адаптер выполняет преобразование интерфейсных сигналов RS-232 (RS-485) в сигналы RS-485 (RS-232) с одновременным взаимным преобразованием логических протоколов, используемых маркерной шиной и шиной «ВЗЛЕТ». Преобразование основывается на стеке (системе встраивания) протоколов, в основании которого размещены протоколы Modbus и Bitbus, а в вершине стека – протокол маркерной шины.

4.2. Адаптер является многорежимным устройством и перед монтажом должен быть настроен с помощью компьютера. Настройка адаптера заключается в выборе пользователем одного из его режимов эксплуатации и задании параметров, определяющих работу адаптера в выбранном режиме, с помощью прилагаемой программы. Порядок настройки адаптера описан в программе.

4.3. На корпусе адаптера размещены два разъема DB9: розетка и вилка. К розетке подключается одиночный прибор или шина «ВЗЛЕТ», к вилке – телефонный или радиомодем, либо маркерная шина.

4.4. Каждый из разъемов содержит цепи интерфейсов RS-232 и RS-485. Используемый интерфейс определяется выбранным режимом эксплуатации. Соответствующие схемы соединений приводятся при описании каждого типа подключения в справочной системе настроечной программы.

4.5. На лицевой панели адаптера имеются два светодиодных сигнализатора.

Свечение сигнализатора «36 В 50 Гц» указывает на наличие напряжения питания. Мигание сигнализатора «Обмен» происходит при передаче информации по любому из направлений, что позволяет судить также об интенсивности обмена через адаптер. При отсутствии обмена сигнализатор не светится.

4.6. Адаптер спроектирован таким образом, что при расширении функциональных возможностей пользователь самостоятельно может произвести его модернизацию. Для этого достаточно загрузить последнюю версию программного обеспечения адаптера с сайта <http://www.vzljot.ru>.

5. МАРКИРОВКА

Маркировка на передней панели содержит наименование и обозначение устройства, фирменный знак предприятия-изготовителя. Заводской номер указывается на шильдике.

6. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Напряжение питания 36 В 50 Гц подводится к адаптеру с помощью двухжильного кабеля любого типа с сечением жил не менее 0,12 мм². Кабель пропускается через люверс и подключается к контактам 2 и 3 колодки ХТ1 (Приложение А).

6.2. Адаптер может питаться от сети 36 В 50 Гц, автономного преобразователя 220/36 В 50 Гц или аналогичного преобразователя измерительного прибора фирмы «ВЗЛЕТ».

6.3. Постоянное свечение сигнализатора «Обмен» означает сбой настроечных данных адаптера. Для устранения сбоя необходимо с помощью компьютера заново настроить адаптер.

6.4. Ремонт адаптера может производиться только на предприятии-изготовителе либо уполномоченной организацией.

6.5. Отправка прибора для проведения гарантийного (послегарантийного) ремонта должна производиться с паспортом прибора. В сопроводительных документах необходимо указывать почтовые реквизиты, телефон и факс отправителя, а также способ и адрес обратной доставки.

7. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. При проведении работ с адаптером в случае использования преобразователя напряжения опасным фактором является переменное напряжение с действующим значением до 242 В частотой 50 Гц.

7.2. Эксплуатация адаптера должна осуществляться в соответствии с требованиями, изложенными в «Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

7.3. Для обеспечения защиты от поражения электрическим током клемма на корпусе адаптера подсоединяется к шине защитного заземления (зануления).

7.4. При обнаружении внешних повреждений изделия или сетевой проводки следует отключить изделие до выяснения причин неисправности специалистом по ремонту.

7.5. В процессе работ по пуско-наладке или ремонту адаптера запрещается:

- производить смену электрорадиоэлементов во включенном приборе;
- использовать неисправные электрорадиоприборы, электроинструменты, а также без подключения их корпусов к шине защитного заземления.

8. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

8.1. Адаптер, укомплектованный в соответствии с табл.2, упаковывается в индивидуальную тару категории КУ-2 по ГОСТ 23170 (ящик из гофрированного картона). Туда же помещается и эксплуатационная документация.

8.2. Адаптер должен храниться в сухом помещении в соответствии с условиями хранения 1 согласно ГОСТ 15150. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот, щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

Адаптер не требует специального технического обслуживания при хранении.

8.3. Адаптер «ВЗЛЕТ АС» может транспортироваться автомобильным, речным, железнодорожным и авиационным транспортом при соблюдении следующих условий:

- адаптер может транспортироваться только в заводской таре;
- адаптер не должен подвергаться прямому воздействию влаги;
- температура не должна выходить за пределы минус 50 ... 50 С;
- влажность не должна превышать 98 % при температуре 35 С;
- атмосферное давление 66,0 ... 106,7 кПа;
- вибрация в диапазоне 10 ... 500 Гц с амплитудой до 0,35 мм и ускорением до 49 м/с²;
- удары со значением пикового ускорения до 98 м/с².

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Адаптер сигналов «ВЗЛЕТ АС» зав. № _____
соответствует техническим условиям ТУ 4217-056-44327050-2002 (В56.00-00.00
ТУ) и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска « ____ » _____ 200__ г.

Начальник ОТК _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие адаптера техническим условиям ТУ 4217-056-44327050-2002 (В56.00-00.00 ТУ) в течение 18 месяцев со дня продажи при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа в соответствии с эксплуатационной документацией.

10.2. В пределах гарантийного срока эксплуатации допускается хранение изделия в упаковке изготовителя в соответствии с требованиями группы 1 ГОСТ 15150 в течение не более 6 месяцев со дня продажи.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Адаптер сигналов «ВЗЛЕТ АС» зав. № _____

Дата продажи « ____ » _____ 200__ г.

Отдел сбыта _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

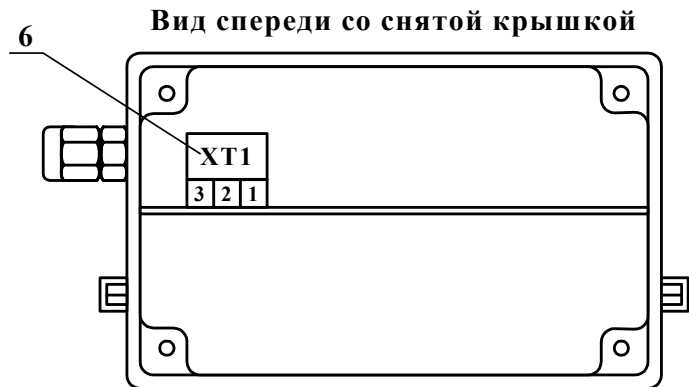
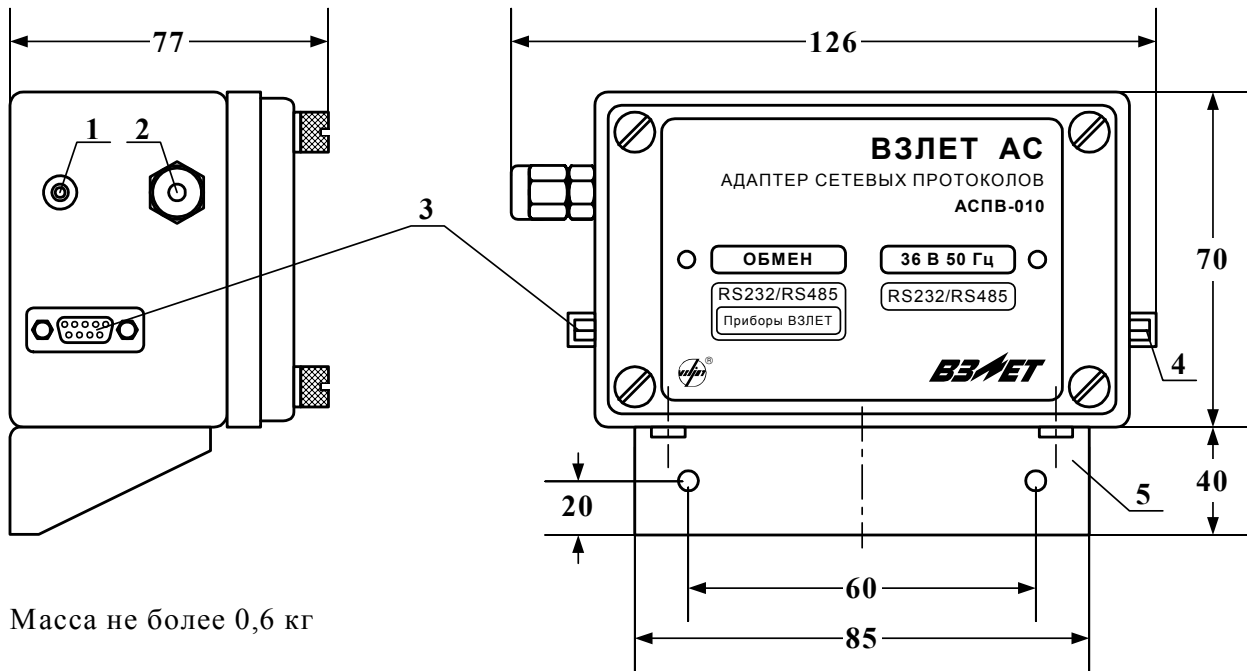
12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При обнаружении неисправности адаптера обращаться в региональное представительство или по адресу:

190008, г. С.-Петербург, ул. Мастерская, 9,
фирма «ВЗЛЕТ»
тел. (812) 114-81-00
факс (812) 114-71-38
E-mail: mail@vzljot.ru URL: http://www.vzljot.ru

Ремонт адаптера производится только при наличии паспорта на изделие и отметки о продаже отделом сбыта фирмы «ВЗЛЕТ».

ПРИЛОЖЕНИЕ А



1 – клемма защитного заземления (зануления); 2 – гермоввод кабеля питания 36 В 50 Гц; 3 – розетка для подключения приборов и шины фирмы «ВЗЛЕТ»; 4 – вилка для подключения телефонного и радиомодема, маркерной шины; 5 – монтажная планка для крепления на объекте; 6 – контактная колодка для подключения кабеля питания.

Рис. А.1. Адаптер сигналов «ВЗЛЕТ АС» исполнения АСПВ-010.

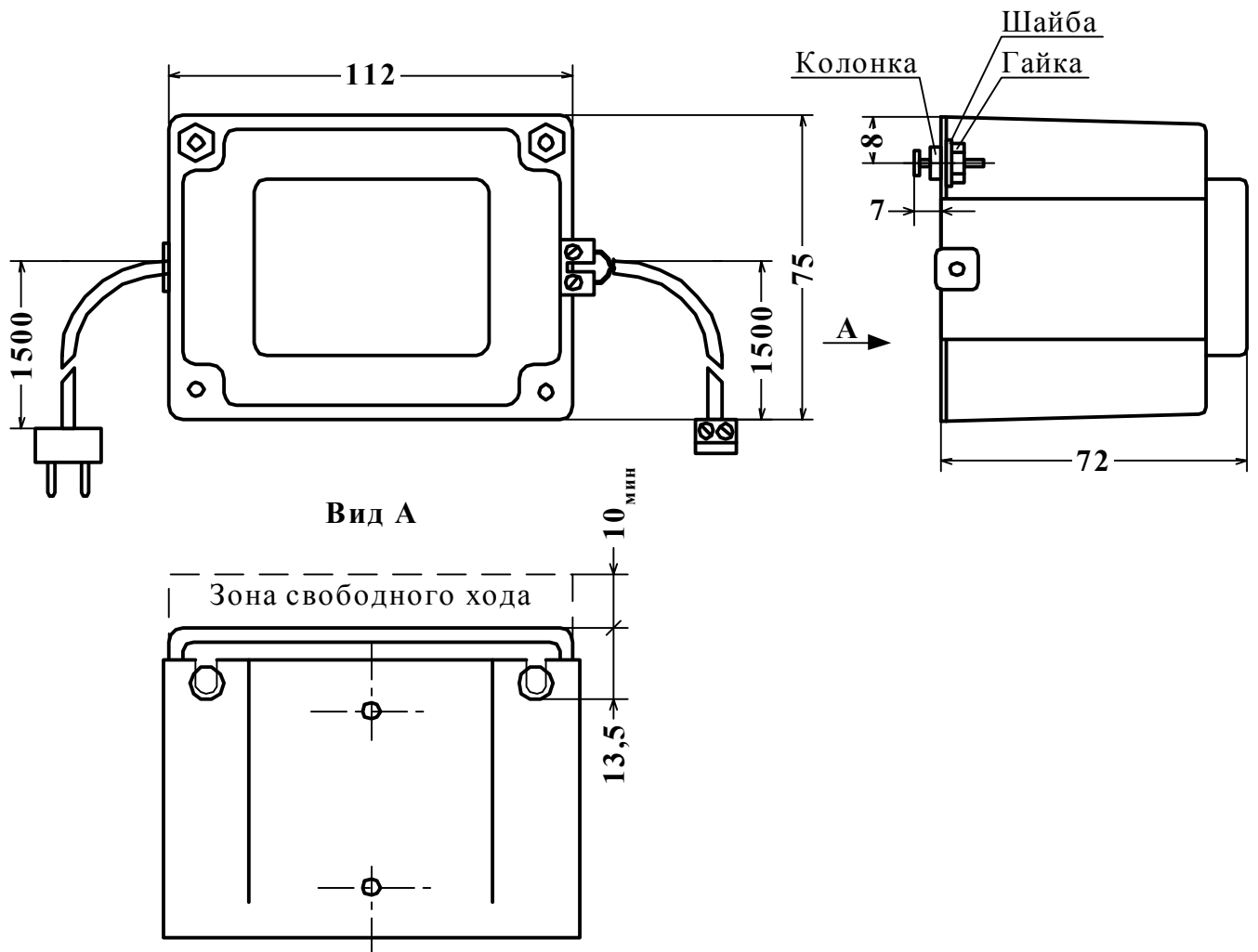


Рис. А.2а. Преобразователь напряжения 220/36 В 50 Гц.

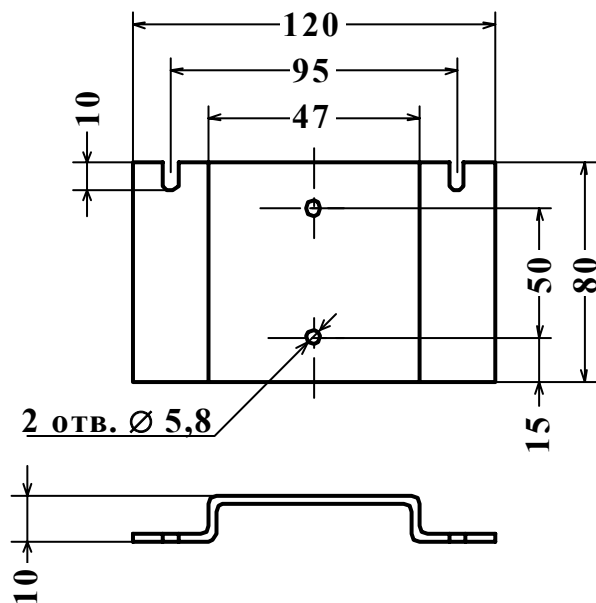


Рис. А.2б. Планка крепления преобразователя напряжения.