

Заводской №: _____

Версия программы **USP2-3**



**УСТРОЙСТВО СОПРЯЖЕНИЯ
ПУЛЬТОВОЕ**

"ПАКТ-2.П"

ПАСПОРТ

ААЗЧ.425675.002 ПС

Винница

**УСТРОЙСТВО СОПРЯЖЕНИЯ
ПУЛЬТОВОЕ**

"ПАКТ-2.П"

**ПАСПОРТ
ААЗЧ.425675.002 ПС**

Содержание

Введение	4
1 Назначение изделия.....	4
2 Технические характеристики	5
3 Целостность и комплектность.....	6
4 Устройство и принцип работы	6
5 Указание мер безопасности.....	7
6 Подготовка прибора к работе	7
7 Порядок работы	8
8 Декларация производителя	9
9 Свидетельство о приемке	9
10 Свидетельство о перепроверке	9
11 Гарантийные обязательства	9
12 Сведения о ремонтах	10
13 Перечень запасных частей	10
14 Сведения о сертификации	10
Приложение А.....	11
Рисунок А.1 - Схема электрическая подключения.....	11

Введение

Настоящий паспорт предназначен для изучения устройства, работы и правил эксплуатации устройства сопряжения пультавого "ПАКТ-2.П" (в дальнейшем прибор).

В описаниях и схемах приняты следующие сокращенные обозначения:

- | | |
|-------------|-------------------------------------|
| УСП | – устройство сопряжения пультавое; |
| ППК | – прибор приемно-контрольный; |
| ПК | – персональный компьютер; |
| ПО | – программное обеспечение.; |
| ЦПТИ | – центр приема тревожных извещений. |

1 Назначение изделия

1.1 Прибор соответствует требованиям ДСТУ EN 54-21 (тип 2) и предназначен:

- для приема извещений от ППК работающих в протоколах: Contact-ID, Ademco Express, 20BPS 2300/1400 4/2, Silent knight/Ademco slow 10BPS 1400 4/2 non extended format, Sescoa Franklin DTI Vertex 20BPS 2300 4/2 non extended format, Silent knight fast 20BPS 1400 4/2 non extended format, Radionics 2300/1400 4/2 non extended format.

- преобразования и накопления извещений в буферах;
- дальнейшей передачи извещений по интерфейсу RS232 на компьютер.

1.2 Прибор может быть использован для организации автодозвонного охранного и пожарного мониторинга по занятым линиям связи.

1.3 Прибор работает с программным обеспечением автодозвонных

приемников РС-LC2, СРМ2, DRL2А и т. п. (например Reporter), а также с программным обеспечением «Мост-П» производства ООО «Тирас».

1.4 Прибор позволяет подключать две телефонные линии.

1.5 Прибор предназначен для непрерывной круглосуточной работы в помещениях с регулируемыми климатическими условиями. Диапазон рабочих температур от 5 °С до 40 °С.

2 Технические характеристики

2.1 Прибор имеет входы:

- «Линия 1» для подключения первой телефонной линии (24-60)В;
- «Линия 2» для подключения второй телефонной линии (24-60)В;
- «RS232» для подключения к интерфейсу RS232 ПК;
- «USB» для подключения питания +5В от последовательного порта USB ПК и передачи сообщений. Сопряжение с ПО осуществляется с помощью драйвера виртуального COM-порта.

- «9-12В» для подключения питания (9-13.8)В постоянного или переменного тока от внешнего источника питания.

2.2 Питание устройства может осуществляться одновременно от двух источников (входы «9-12В» и «USB»), при пропадании одного из них второй будет работать как резервный.

2.3 Ток, потребляемый устройством от внешнего источника питания во всех режимах работы, не более 75 мА.

2.4 Устройство имеет два буфера извещений (для каждой телефонной линии свой) на 32 извещения каждый.

2.5 Устройство имеет двухступенчатую регулировку уровня выходного сигнала (перемычки внутри корпуса устройства: 1ХР1, 1ХР2 для первого канала и 2ХР1, 2ХР2 для второго канала). Перемычки в положении 0 дБ - выходное напряжение (0.9 ± 0.25) В, в положении 6 дБ - (1.8 ± 0.5) В. Обе перемычки для каждого из каналов должны находиться в одинаковом положении (например 2ХР1 и 2ХР2 в положении 6 дБ).

2.6 Каждый из каналов имеет чувствительность не хуже 30 мВ.

2.7 Индикация о принятых извещениях о пожарной тревоге, а также о неисправностях:

- связанной с задержкой передачи сигнала более 240 с;
- прибора;
- сети передачи;
- обрыва или замыкания линии связи с оборудованием индикации отображается на оборудовании индикации центр приема тревожных извещений (ЦПТИ). Дополнительно прибор имеет индикаторы:

Светодиод «ЛИНИЯ1» красного цвета светится постоянно при отключенной первой телефонной линии, включается на время 3 секунды при обнаружении входящего вызова по первой телефонной линии, в остальных случаях не светится;

Светодиод «ЛИНИЯ2» красного цвета светится постоянно при отключенной второй телефонной линии, включается на время 3 секунды при обнаружении входящего вызова по второй телефонной линии, в

остальных случаях не светится;

Светодиод «ВЫЗОВ1» желтого цвета светится при выдаче прибором сигналов квитирования и подтверждения правильности приема извещений с первой телефонной линии, в остальных случаях не светится;

Светодиод «ВЫЗОВ2» желтого цвета светится при выдаче прибором сигналов квитирования и подтверждения правильности приема извещений со второй телефонной линии, в остальных случаях не светится;

Светодиод «ОБМЕН1» зеленого цвета кратковременно включается в такт принимаемым импульсам с первой телефонной линии, в остальных случаях не светится;

Светодиод «ОБМЕН2» зеленого цвета кратковременно включается в такт принимаемым импульсам со второй телефонной линии, в остальных случаях не светится.

3 Целостность и комплектность

После распаковывания прибора необходимо:

- провести его внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений;
- проверить комплектность согласно таблицы 1.

Таблица 1 - Комплектность прибора

Наименование	Обозначение	Кол	Примечание
УСП "ПАКТ-2.П"	ААЗЧ.425675.002	1	
УСП "ПАКТ-2.П" Паспорт	ААЗЧ.425675.002 ПС	1	
Блок питания сетевой 9В – 12В, 300 мА	ЕА 1015-2Е (рекомендуемый тип)	1	*, **
Комплект ЗИП		1	согласно раздела 12

* - блок питания должен быть сертифицирован по электробезопасности и ЭМС;

** - поставляется по отдельному заказу.

4 Устройство и принцип работы

4.1 Прибор выполнен в виде одного блока, который содержит узлы: электропитания, микроконтроллера, интерфейса RS232, интерфейса USB, два телефонных модема.

4.2 Прибор постоянно находится в режиме ожидания входящих вызовов. При обнаружении входящего вызова прибор осуществляет:

- занятие телефонной линии, на которую поступил вызов;
- перебор запросов квитирования для автоматического определения протокола работы ППК;
- обмен с прибором согласно выбранному протоколу;

- передачу полученных извещений на интерфейс ПК (RS232 или USB);
- передачу подтверждения о приеме сообщения с ПК на ППКП.

5 Указание мер безопасности

5.1 При установке и эксплуатации прибора обслуживающему персоналу необходимо руководствоваться "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

5.2 Следует помнить, что в рабочем состоянии к разъемам «Линия 1» и «Линия 2» устройства подводится опасное для жизни напряжение.

5.3 Установку, снятие и ремонт прибора необходимо производить при выключенном напряжении питания.

5.4 Работы по установке, снятию и ремонту прибора должны проводиться работниками, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже IV.

5.5 Монтажные работы с прибором разрешается проводить электроинструментом с рабочим напряжением не выше 42В, мощностью не более 40Вт, имеющим исправную изоляцию токоведущих частей от корпуса.

5.6 При выполнении работ следует соблюдать правила пожарной безопасности.

6 Подготовка прибора к работе

6.1 Конструкция прибора обеспечивает возможность его использования в настенном расположении. На основании корпуса прибора имеются два отверстия для его навешивания на шурупы и два отверстия для фиксации шурупами на стене.

Внешние соединения УСП производить с помощью кабелей, поставляемых в комплекте устройства (приложение А).

Для работы с СОМ-портом ПК:

- 1) соединить кабелем SCB-1-RS232 разъемы «RS232» УСП и СОМ-порт ПК;
- 2) подключить пультовые телефонные линии к разъемам «Линия 1» и «Линия 2» УСП кабелями ТП6Р4С;
- 3) подключить питание к УСП с помощью кабеля USB А-В (разъем «USB» УСП и USB порт ПК) или от внешнего источника питания (разъем «9-12В») без соблюдения полярности;
- 4) источник питания подключить к устройству бесперебойного питания оборудования индикации ЦПТС.

Для работы с USB-портом ПК:

- 1) подключить УСП к ПК с помощью кабеля USB А-В (разъем «USB» УСП и USB порт ПК);
- 2) подключить пультовые телефонные линии к разъемам «Линия 1» и «Линия 2» УСП кабелями ТП6Р4С;
- 3) установить на ПК драйвер виртуального СОМ-порта, который

можно загрузить с сайта производителя для соответствующей платформы ОС:

<http://www.silabs.com/products/mcu/Pages/USBtoUARTBridgeVCPDrivers.aspx>

6.3 Произвести проверку работоспособности прибора, т.е. убедиться, что он обеспечивает:

- определение наличия телефонных линий (время определения порядка менее 10 секунд);
- определение входящих вызовов по каждой телефонной линии;
- обмен с ППК по каждой телефонной линии;
- обмен с компьютером по интерфейсу RS232 с использованием ПО.

6.4 Настройки для используемых СОМ портов ПК:

- скорость обмена 9600 бит/сек.;
- количество бит данных – 8;
- количество стоповых бит – 1;
- контроль четности – нет.

6.5 Характеристики систем передачи согласно ДСТУ EN 50136-1-1:

- время задержки передачи $D2 = 60$ с;
- максимальное время задержки передачи $M2 = 120$ с;
- время отчетности $T2 = 25$ ч;
- класс доступности А4;
- защита от подмены S0 (отсутствует);
- информационная защита I0 (отсутствует).


6.6 Дополнительные настройки.

Переключатель ХР2 (внутри корпуса):

- положение «0» - начало передачи запросов на соединение после второго сигнала вызова (например, для возможности подключения АОН);
- положение «1» - начало передачи запросов на соединение после первого сигнала вызова.

Переключатель ХР1: всегда в положении «0».

6.7 После проверки прибор опломбировать при необходимости.

 **Внимание! Во время эксплуатации устройство обязательно должно быть подключено к контуру защитного заземления. Клемма для подключения защитного заземления находится внутри корпуса устройства.**

7 Порядок работы

7.1 К работе с устройством допускаются лица, изучившие настоящий паспорт, прошедшие инструктаж и практические занятия по работе с устройством.

7.2 Перед установкой ПО на ПК внимательно изучите руководство пользователя по установке ПО.

7.3 Работа устройства осуществляется автоматически.

8 Декларация производителя

Устройство не имеет частей внутри корпуса, которые обслуживаются потребителем.

Конструкция устройства выполнена в соответствии с системой управления качеством, которая имеет набор правил проектирования всех элементов.

Все компоненты устройства выбраны по целевому назначению и условия их эксплуатации отвечают условиям окружающей среды вне корпуса устройства в соответствии с классом Зк5 IEC 60721-3-3.

9 Свидетельство о приемке

УСП «Пакт-2.П» ААЗЧ.425675.002 версия программы USP2-3 соответствует техническим условиям ТУ У 31.6-25499704-008: 2010 и признан годным для эксплуатации.

Заводской номер прибора указан в правом верхнем углу на титульной странице.

Дата выпуска, штамп ОТК:

10 Свидетельство о перепроверке

Прибор, находящийся на складе ООО «Тирас-12» более 6 месяцев, подлежит перепроверке.

Дата перепроверки _____

Представитель ОТК предприятия _____ М. П.

11 Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий в течение гарантийного срока хранения и гарантийного срока эксплуатации при выполнении условий транспортировки, хранения и эксплуатации, установленных в ТУ.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты выпуска или даты перепроверки прибора.

12 Сведения о ремонтах

Ремонт прибора осуществляется предприятием-изготовителем или сервисным центром. Бесплатно производится ремонт приборов, в которых не истек срок гарантии и которые эксплуатировались в соответствии с эксплуатационной документацией на прибор. На ремонт прибор высылается предприятию-изготовителю или сервисному центру с письмом, в котором должны быть указаны:

- характер неисправности;
- место установки прибора;
- контактный телефон и контактное лицо по вопросам ремонта.

13 Перечень запасных частей

Таблица 2 - Перечень запасных частей

Наименование	Количество
Кабель – удлинитель модемный SCB-1-RS232	1
Кабель – удлинитель телефонный ТП6Р4С	2
Кабель USB А-В (ПК - периферийное устройство)	1

14 Сведения о сертификации

Прибор УСП «ПАКТ-2.П» соответствует всем требованиям ДСТУ EN54-21:2009.

- № UA1.016.0064001-12 от 26.04.2012 г. со сроком действия до 15.06.2014 г. Орган сертификации – Государственный центр сертификации, зарегистрированный по адресу: Украина, 01024, г. Киев, ул. Круглоуниверситетская, 20/1.

Система Управления Качеством ООО “Тирас-12” сертифицирована в Системе сертификации УкрСЕПРО на соответствие ДСТУ ISO 9001:2009. Сертификат № UA2.011.07741 от 28.05.2013 г., срок действия до 15.06.2014 г.

Приложение А

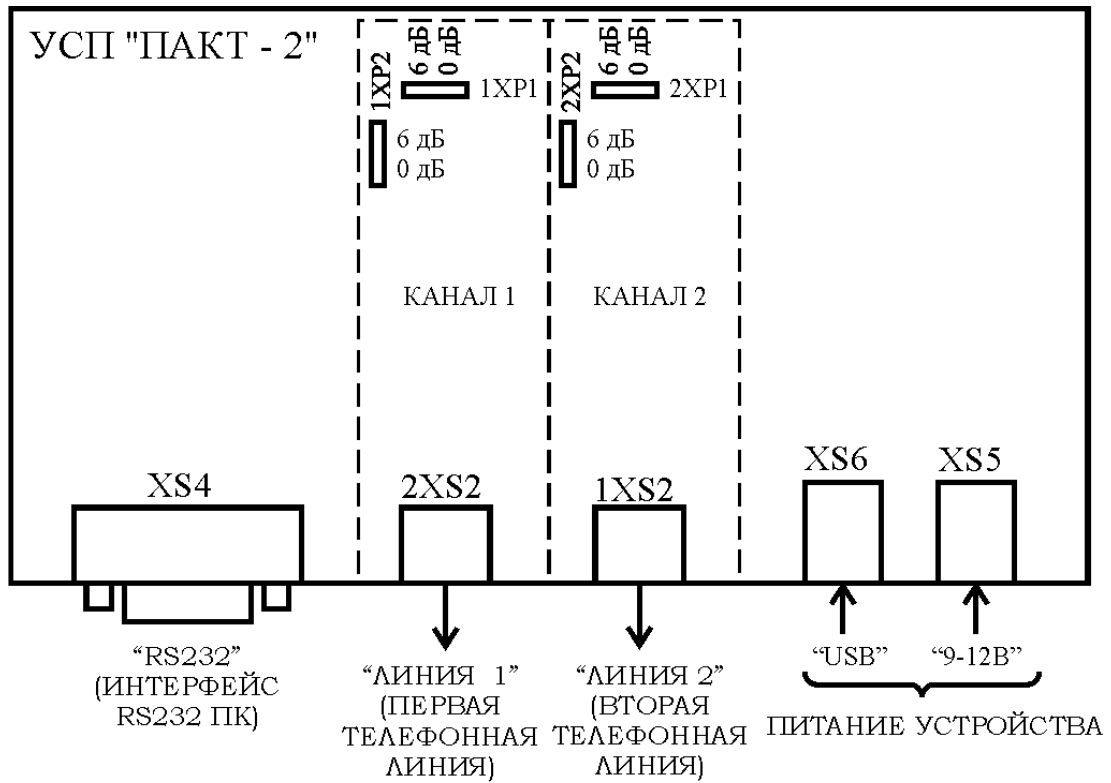


Рисунок А.1 - Схема электрическая подключения

ПРЕДПРИЯТИЕ - ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО "Тирас-12"

АДРЕС: 21021, Украина, г. Винница, 2-й пер. Хмельницкого шоссе, 8
[http: //www.tiras.ua](http://www.tiras.ua)

По техническим вопросам обращаться в технический отдел:
тел. (0432) 52-30-26;
e-mail: tb@tiras.ua.

По вопросам ремонтов и работы сервисных центров обращаться в службу технического контроля:
тел. (0432) 52-33-59.

По вопросам поставки обращаться в отдел маркетинга:
тел. (0432) 52-30-46; тел./факс. (0432) 52-30-01;
e-mail: market@tiras.ua.