

Научно-производственная фирма



СВП

*АДРЕСНАЯ СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ,
УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ,
ДЫМОУДАЛЕНИЕМ, ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ И
ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЕЙ*

**Блок обмена с персональным
компьютером**

СВТ29.27.000ПС
ТУ4371-023-23358046-99
ПАСПОРТ



ББ05



ОП002

**г. Гатчина
2001г.**

Содержание

Введение	3
1. Назначение	3
2. Технические характеристики	3
3. Комплектность	4
4. Устройство и принцип работы	4
5. Указание мер безопасности	4
6. Монтаж блока обмена с ПК	5
Подключение блока обмена с ПК к линии связи с ЦП	6
Подключение блока обмена с ПК к персональному компьютеру и модему	6
7. Подготовка блока обмена с ПК к работе	7
8. Техническое обслуживание	7
9. Возможные неисправности и способы их устранения	7
10. Гарантии изготовителя	8
11. Сведения о рекламациях	8
12. Сведения о консервации, упаковке и транспортировке	8
13. Свидетельство о приемке	9
14. Свидетельство о вводе изделия в эксплуатацию	9

Введение

Настоящий паспорт предназначен для изучения, правильной эксплуатации и полного использования технических возможностей блока обмена с персональным компьютером, входящего в комплект "Адресной системы пожарной сигнализации, управления пожаротушением, дымоудалением, инженерными системами и диспетчеризацией, ТУ4371-023-23358046-99".

Настоящий паспорт содержит техническое описание, инструкцию по эксплуатации, техническому обслуживанию и монтажу, требования безопасности и гарантии изготовителя.

1. Назначение

Блок обмена с ПК (в дальнейшем по тексту устройство) предназначен для:

- подключения посредством 2-х проводной витой пары (интерфейс RS485) к центральному прибору "ЦП-1" (в дальнейшем по тексту ЦП);
- подключения к персональному компьютеру (в дальнейшем по тексту ПК) посредством интерфейса RS-232;
- подключения к модему (внешнему) посредством интерфейса RS-232;
- получение информации от центрального прибора "ЦП-1" о происходящих событиях в системе;
- передачи информации о происходящих событиях на ПК или модем.
- непрерывной круглосуточной работы.

2. Технические характеристики

Характеристики электрического питания

- ◆ Напряжение питания, В 12±1,5.
- ◆ Потребляемый ток из линии электропитания, не более, мА 50.

Характеристики линии связи с ЦП

- ◆ Напряжение в линии связи с ЦП, В 0 - 5.
- ◆ Потребляемый ток из линии связи, не более, мА 10.

Время готовности прибора к работе после подачи электропитания, не более, сек. 180.

Конструкция устройства по группе механического исполнения М4 по ГОСТ 175161-90:

- ускорение - 2g;
- длительность удара - 2мс.

Степень защиты оболочки от воздействия окружающей среды IP20 по ГОСТ 14254-80.

По климатическому исполнению и категории размещения устройство соответствует группе УХЛ 4 по ГОСТ 15150-69:

- предельная температура окружающей среды – минус 10⁰ С до +40⁰ С;
- предельная относительная влажность окружающей среды - 98% (при температуре +25⁰ С).

Транспортирование и хранение устройства должно соответствовать группе 3 по ГОСТ15150-69:

- предельная температура хранения – минус 50⁰ С до +50⁰ С;
- предельная относительная влажность окружающей среды - 98% (при температуре +35⁰ С).

По воздействию механических факторов при транспортировании устройство относится к группе С по ГОСТ 23216-87.

Средняя наработка на отказ с учетом технического обслуживания, час, не менее 30 000.

Средний срок службы, лет, не менее 10.

Вероятность возникновения отказа за 1000 часов, приводящего к ложному срабатыванию 0,01.

Габаритные размеры ,мм, не более 130x80x30.

Масса устройства, не более, кг 1.

3. Комплектность

Таблица 2. Комплектность поставки.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
СВТ29.27.000	Блок обмена с персональным компьютером	1	
СВТ29.27.000ПС	Паспорт	1	
СВТ29.27.000ПО	Программное обеспечение и руководство по использованию программного комплекса "Центральная станция"	1	

Пример условного обозначения при заказе: "Блок обмена с персональным компьютером" ТУ4371-023-23358046-99" СВТ29.27.000, IP20.

4. Устройство и принцип работы

Блок обмена с ПК представляет собой электронное автоматизированное устройство приёма извещений от ЦП о происходящих событиях в системе и передачи их на модем или персональный компьютер для отображения на мониторе персонального компьютера.

На рис.1 показан внешний вид прибора. Конструктивно прибор выполнен в виде законченной конструкции, которая устанавливается на стене, и состоит из корпуса и лицевой панели. Оптическая (световая) сигнализация выведена на лицевую панель.

Оптическая (световая) сигнализация формирует следующие извещения:

- "Питание" – в виде зелёного светового индикатора "Питание";
- "Приём" - в виде красного светового индикатора "RXD";
- "Передача" - в виде красного светового индикатора "TXD".

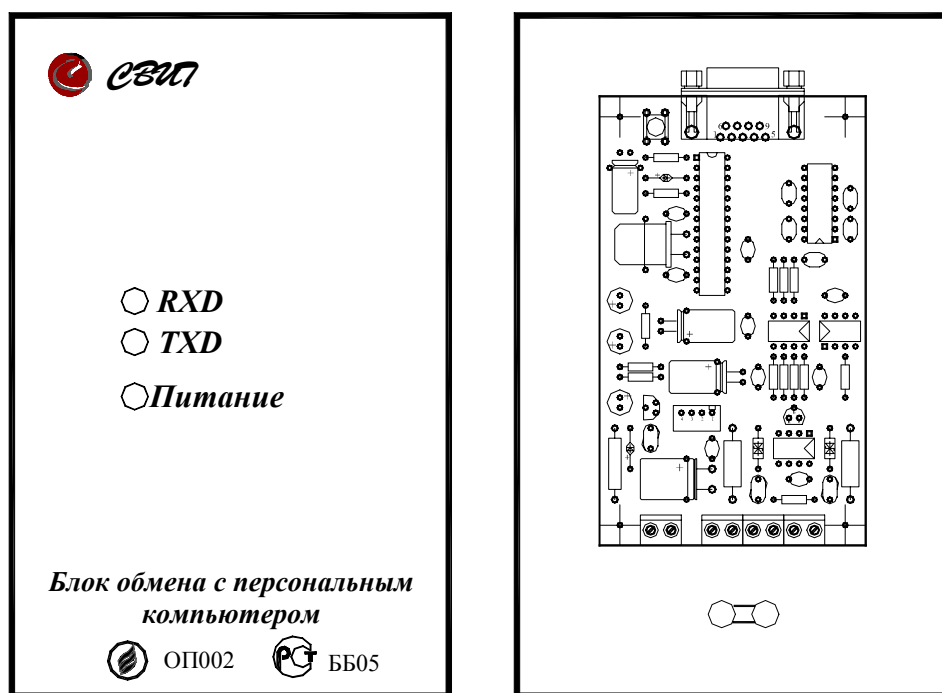


Рис. 1. Внешний вид блока обмена с ПК

5. Указание мер безопасности

1. Перед началом работы с прибором необходимо ознакомиться с настоящим паспортом.
2. Обслуживающему персоналу при монтаже и в процессе эксплуатации необходимо руководствоваться действующими "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок и потребителей напряжения до 1000В" и "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей".
3. Все работы выполнять при отключенных источниках электропитания.

4. Ремонтные работы производить на предприятии-изготовителе или в специализированных мастерских.

6. Монтаж блока обмена с ПК

Монтаж блока обмена с ПК должен производиться в соответствии с проектом, разработанным на основании действующих нормативных документов и согласованным в установленном порядке.

Монтаж всех линий производить в соответствии с РД78.145-93 "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно - пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ", а также "Правилами производства и приемки работ. Автоматические установки пожаротушения. ВСН 25-09.67-85".

Установку устройства производить на стене в соответствии с проектом согласно, разметке, приведенной на рис.2, с учетом удобства обслуживания и эксплуатации. При установке необходимо учесть возможность подводки кабелей.

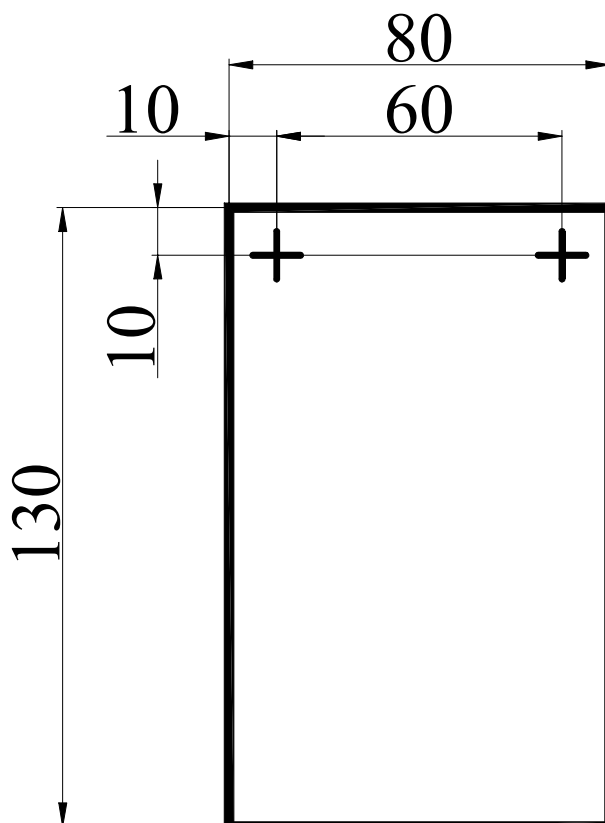


Рис. 2. Разметка для крепления блока обмена с ПК

Произвести монтаж клеммных колодок прибора. Назначение контактов клеммных колодок приведены на рис.3.

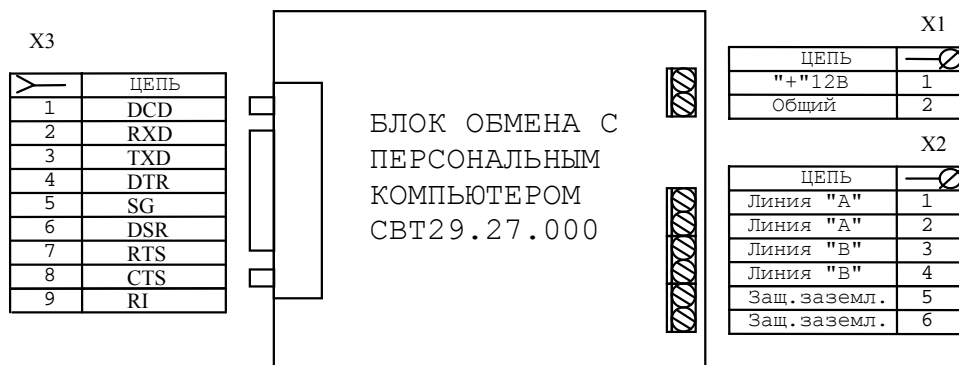


Рис. 3. Клеммные колодки блока обмена с ПК

Подключение блока обмена с ПК к линии связи с ЦП

Для подключения блока обмена с ПК к ЦП следует пользоваться схемой, представленной на рис.4.

Линия связи должна обязательно прокладываться витой парой. На обоих концах линии связи устанавливаются согласующие резисторы номиналом 120 Ом. Согласующие резисторы должны подключаться к линии связи в двух наиболее удаленных друг от друга местах подключения устройств системы. Сопротивление каждого согласующего резистора должно совпадать с волновым сопротивлением применяемого кабеля.

В ряде случаев для повышения устойчивости к помехам электрического характера необходимо применять экранированный кабель для прокладывания линии связи. При его использовании экран должен быть соединён с заземлением только в одной из двух наиболее удалённых точек размещения устройств системы.

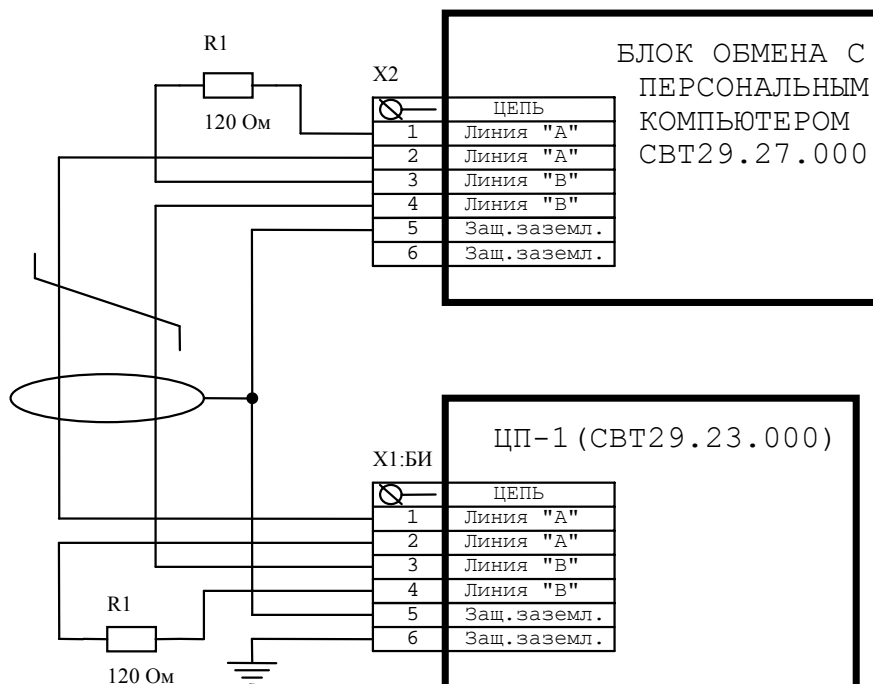


Рис. 4. Схема подключения блока обмена с ПК к ЦП

Подключение блока обмена с ПК к персональному компьютеру и модему

Для подключения блока обмена с ПК к СОМ – порту персональному компьютеру следует пользоваться кабелем, схема, которого представлена на рис.5.

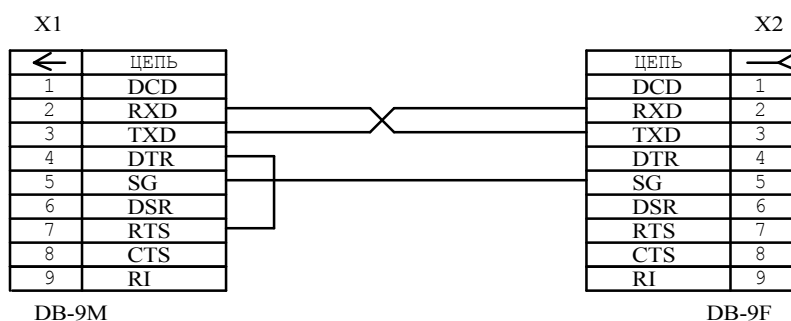


Рис. 5. Схема подключения блока обмена с ПК к персональному компьютеру

Для подключения блока обмена с ПК к модему следует пользоваться кабелем, схема, которого представлена на рис.6.

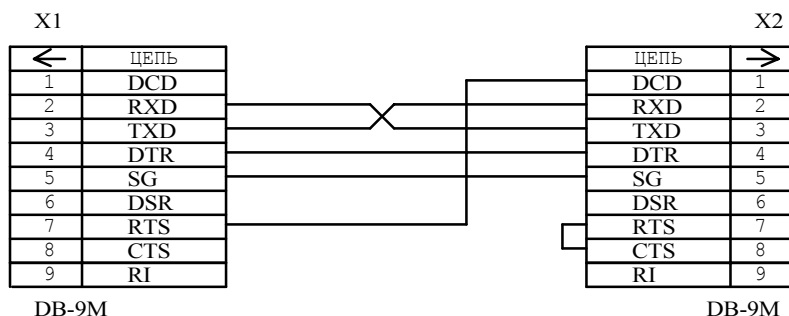


Рис. 6. Схема подключения блока обмена с ПК к модему

Так как линия связи с ЦП гальванически развязана с СОМ – портом персонального компьютера (модема), то для питания блока обмена с ПК необходимо использовать отдельный слаботочный источник питания =12В.

7. Подготовка блока обмена с ПК к работе

Отвинтить два винта, крепящих лицевую панель к корпусу. Открыть лицевую панель, закрывающую доступ к клеммам устройства. Произвести монтаж устройства. Замерить сопротивление шлейфов. Установить программное обеспечение на ПК.

Включить ЦП, к которому подключен блок обмена с ПК. Программа, установленная на ПК, должна выдать сообщение "Связь с ЦП установлена".

8. Техническое обслуживание

Устройство относится к изделиям с периодическим обслуживанием. Типовой регламент технического обслуживания устройства разработан с целью установления перечня работ по техническому обслуживанию, необходимых для поддержания работоспособности устройства в течение всего срока эксплуатации и распределения этих работ между заказчиком и обслуживающей организацией. Перечень регламентированных работ см. таблицу 2.

Данные о техническом обслуживании необходимо вносить в журнал технического обслуживания.

Мероприятия по техническому обслуживанию систем противопожарной защиты должны производить специализированные организации, имеющие установленные в России лицензии на производство данного вида работ.

Таблица 2. Перечень мероприятий по техническому обслуживанию

Перечень работ	Заказчик	Обслуживающая организация
Внешний осмотр устройства на наличие механических повреждений.	Ежедневно	Ежеквартально*
Контроль световой сигнализации на устройстве, контроль наличия пломб.	Ежедневно	Ежеквартально*
Проверка работоспособности устройства. Проверка сопротивления изоляции соединительных линий.		Ежеквартально*
Профилактические работы.		Ежеквартально*

Примечание: * - при постоянном пребывании людей ежемесячно.

9. Возможные неисправности и способы их устранения

- Устройство не отображает происходящие события на ПК.

Вероятная причина: произошел обрыв или короткое замыкание линии связи.

Метод устранения: определить место обрыва или короткого замыкания линии связи и устранить повреждение.

- Световые индикаторы на лицевой панели устройства не мигают в момент обращения к ПК.

Вероятная причина: неисправен кабель связи с ПК или СОМ – порт ПК.

Метод устранения: проверить работоспособность кабеля и заново произвести инициализацию COM – порта.

10.Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует безотказную работу в течении 12 месяцев со дня сдачи изделия в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска при правильной эксплуатации и при соблюдении потребителем условий, оговоренных настоящим паспортом, а также целостности пломб на приборах.

В течении гарантийного срока изготовитель бесплатно устраняет дефекты, связанные с изготовлением устройства в кратчайшие технически возможные сроки. Изготовитель не дает гарантий в случаях вандализма и форс-мажорных обстоятельств.

Изготовитель заключает договора на монтаж и гарантийное обслуживание. В этом случае гарантийный срок увеличивается до 5-ти лет.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, не ухудшающих технические характеристики.

Адрес предприятия-изготовителя :
188307, Ленинградская обл., г. Гатчина,
Красноармейский пр., дом 48, ООО "НПФ СВИТ"
факс. (81271) 2-16-16, тел. 2-02-04,
e-mail: info@npf-svit.com, www: <http://www.npf-svit.com>.

11.Сведения о рекламациях

При отказе в работе в период гарантийного срока эксплуатации потребителю необходимо заполнить форму сбора информации, составить технически обоснованный акт с указанием наименования и обозначения изделия, его номера, присвоенного изготовителем, даты выпуска и отправить с формой сбора информации по адресу:

188307 Ленинградская обл., г. Гатчина, Красноармейский пр., дом 48, ООО "НПФ СВИТ".

При отсутствии заполненной формы сбора информации, рекламации рассматриваться не будут.

Все предъявленные рекламации (образец таблица 3) регистрируются предприятием-изготовителем в журнале, содержащем дату выхода изделия из строя, краткое содержание рекламации, принятые меры.

Таблица 3.

Форма сбора информации

заводской № _____, дата ввода в эксплуатацию " ____ " _____ 20 ____ г.

Дата выхода из строя	Краткое содержание рекламации	Принятые меры	Примечания

12.Сведения о консервации, упаковке и транспортировке

Консервация устройства производится путем помещения в пленочный чехол с осушителем - силикагелем.

Предельный срок защиты без переконсервации 12 месяцев.

При транспортировании устройства должен быть упакован в тарный ящик. Свободное пространство заполняется картоном.

Устройство, упакованный в тарный ящик, может транспортироваться любым видом транспорта, кроме не отапливаемых, негерметизированных отсеков самолетов. При этом устройство может подвергаться механическому воздействию тряски с ускорением не более 30 м/с² при частоте до 120 ударов в минуту.

Транспортирование и хранение устройства должно производиться при следующих значениях климатических факторов:

- температура от минус 50 до плюс 50°С;
- относительной влажности до 98% при температуре + 35°С и ниже.

13.Свидетельство о приемке

Блок обмена с ПК СВТ 29.27.000

Заводской номер _____

Соответствует ТУ4371-023-23358046-99, документации СВТ 29.27.000 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска " _____ " _____ 20 ____ г.

М.П

Личные подписи лиц, ответственных за приёмку

14.Свидетельство о вводе изделия в эксплуатацию

Блок обмена с ПК СВТ 29.27.000 ТУ4371-023-23358046-99

Заводской номер _____

Введен в эксплуатацию " ____ " _____ 20 ____ г.

М.П.

(подпись и фамилия лица, ответственного за эксплуатацию)