

Научно-производственная фирма



СВИП

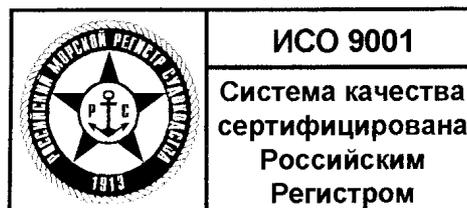
АДРЕСНАЯ СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ,
УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ,
ДЫМОУДАЛЕНИЕМ, ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ
И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЕЙ "АСПС01-13-1310"

**Блок обмена с персональным
компьютером**

СВТ29.27.000ПС
ТУ4371-029-23358046-2003
ПАСПОРТ
с ВЕРСИИ 1.00



ОП002



г. Гатчина
2004г.

Содержание

Введение.....	3
1. Назначение.....	3
2. Технические характеристики.....	3
3. Комплектность.....	4
4. Устройство и принцип работы.....	4
5. Указание мер безопасности.....	5
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.....	7
7. Подготовка блока обмена с ПК к работе.....	7
8. Техническое обслуживание.....	7
9. Возможные неисправности и способы их устранения.....	8
10. Гарантии изготовителя.....	8
11. Сведения о рекламациях.....	8
12. Сведения о консервации, упаковке и транспортировке.....	9
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 устройств "Адресной системы пожарной сигнализации, управления пожаротушением, дымоудалением, инженерными системами и диспетчеризацией "АСПС01-13-1310", ТУ4371-029-23358046-2003".

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 линии связи (интерфейс RS485) к центральному прибору "ЦП-1" (СВТ29.23.000) или центральному прибору "ЦП-1М" (СВТ55.55.000-01(-02));
- 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" (в дальнейшем по тексту – ЦП-1) или от центрального прибора "ЦП-1М" (в дальнейшем по тексту – ЦП-1М) 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 \pm 1,5.
- Потребляемый ток, не более, мА 50.

Характеристики линии связи с ЦП-1 (ЦП-1М)

- Напряжение в линии связи с ЦП-1 (ЦП-1М), 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 УХЛ4 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 30000.

Средний срок службы, лет, не менее 10.

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

Габаритные размеры, не более, мм 140x80x30.

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	
СВТ29.27.01.010	Кабель связи с ПК	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" ТУ4371-029-23358046-2003" СВТ29.27.000, IP20.

4. Устройство и принцип работы

Блок обмена с ПК представляет собой электронное автоматизированное устройство приёма извещений от ЦП-1 (ЦП-1М) 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".

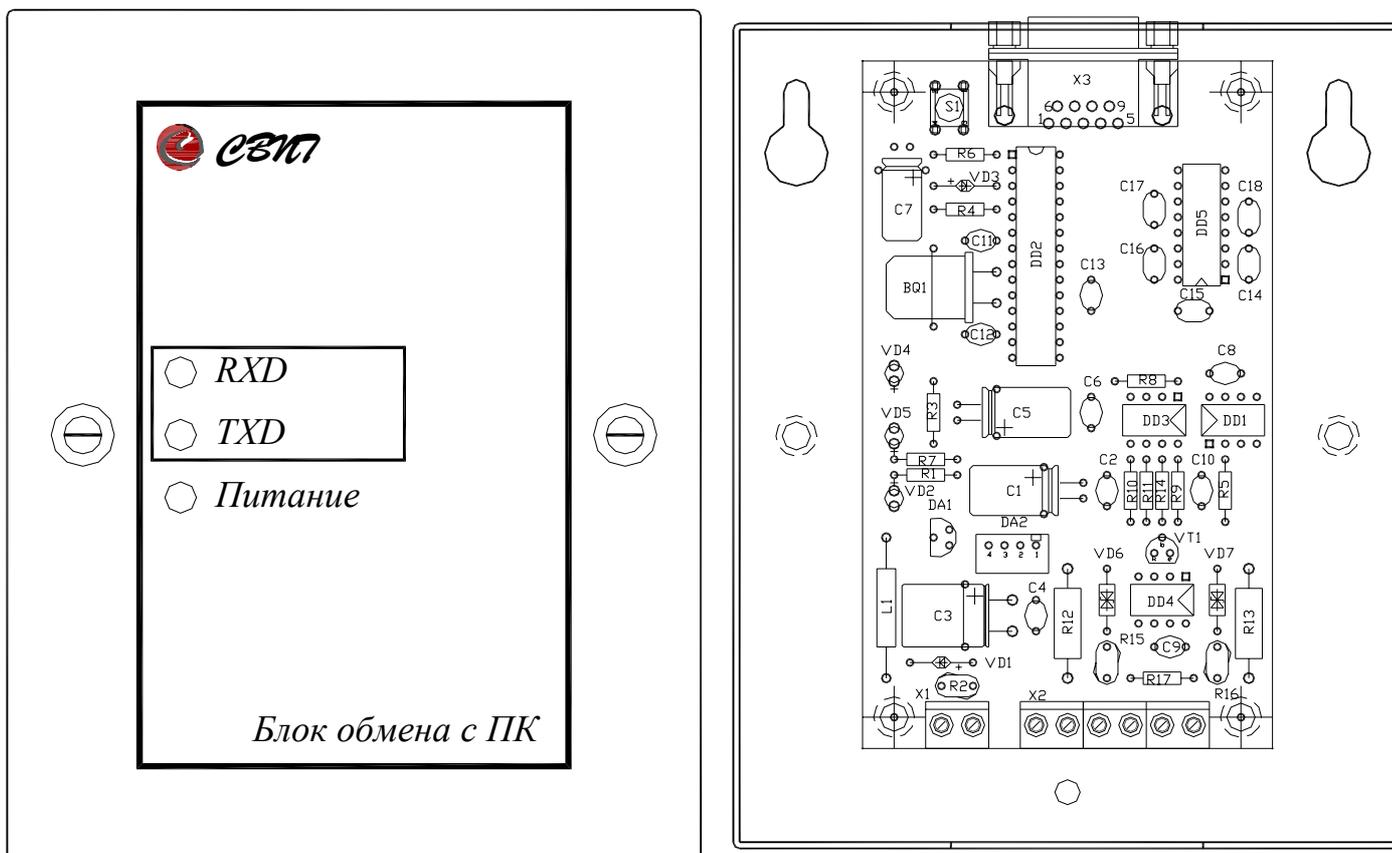


Рис. 1. Внешний вид блока обмена с ПК

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.

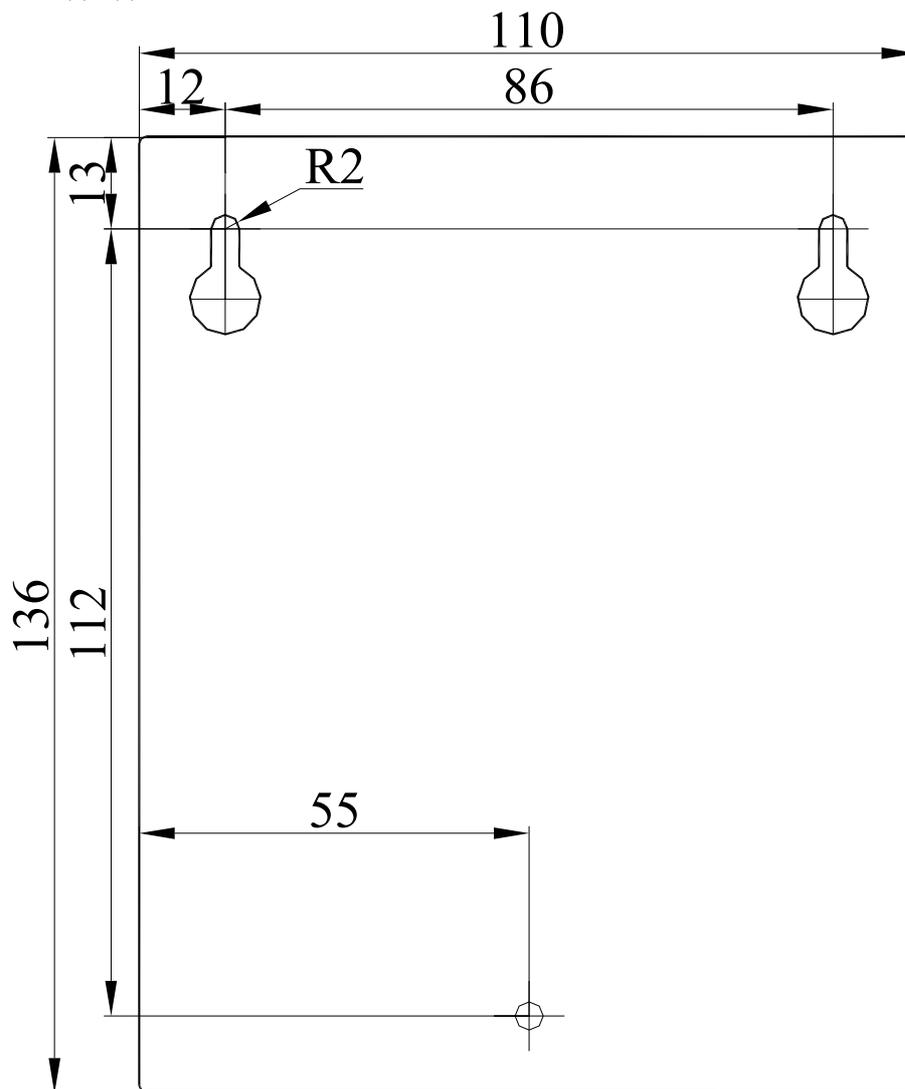


Рис. 2. Разметка для крепления блока обмена с ПК

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



Рис. 3. Клеммные колодки блока обмена с ПК

Подключение блока обмена с ПК к линии связи с ЦП-1 (ЦП-1М)

Для подключения блока обмена с ПК к ЦП-1 (ЦП-1М) 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.

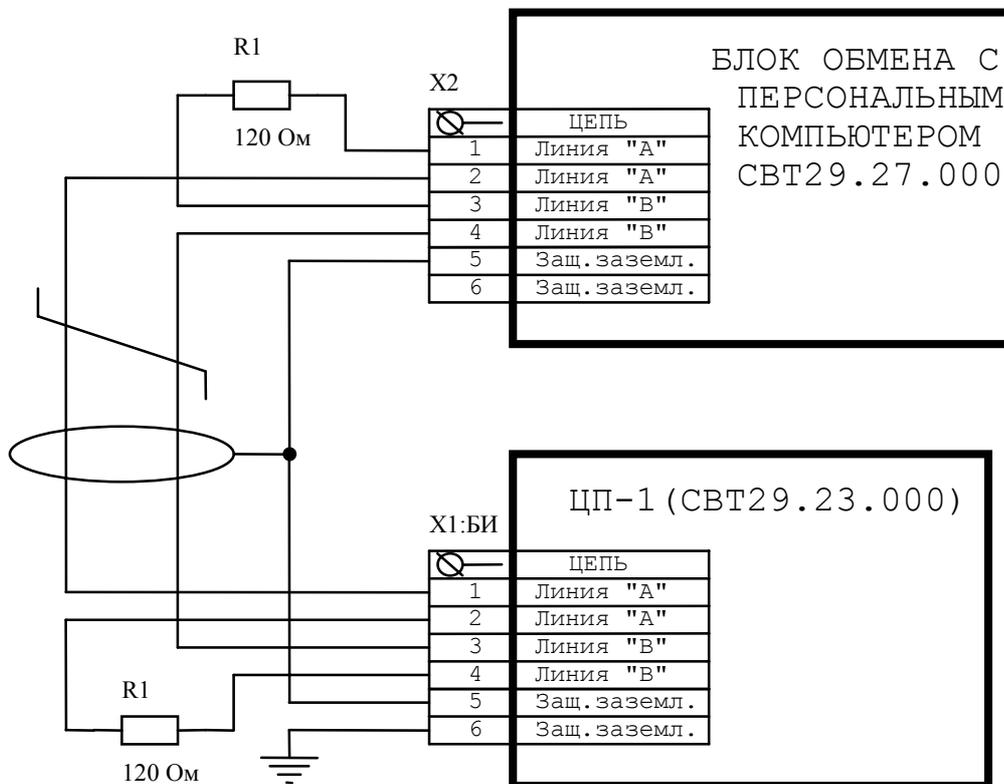


Рис. 4. Схема подключения блока обмена с ПК к ЦП-1 (ЦП-1М)

Подключение блока обмена с ПК к персональному компьютеру и модему

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

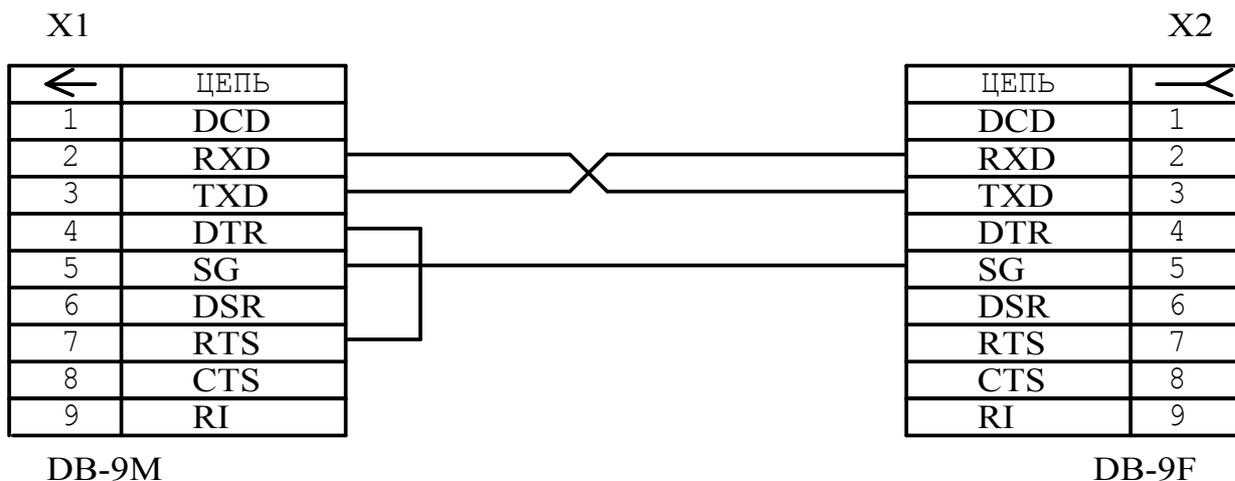


Рис. 5. Схема подключения блока обмена с ПК к персональному компьютеру

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

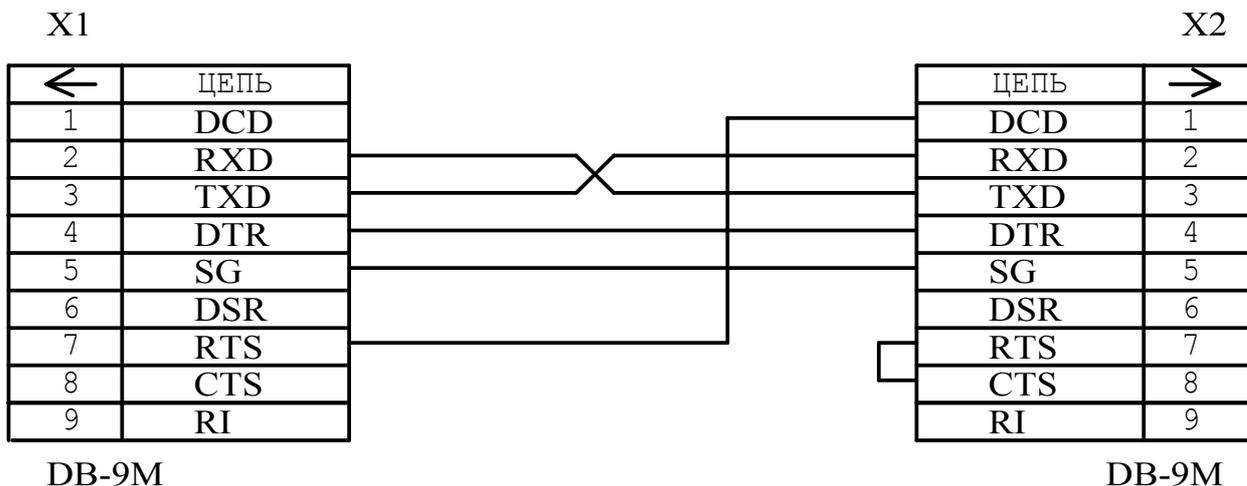


Рис. 6. Схема подключения блока обмена с ПК к модему

Так как линия связи с ЦП-1 (ЦП-1М) гальванически развязана с COM – 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-1 (ЦП-1М), к которому подключен блок обмена с ПК. Программа, установленная на ПК, должна выдать сообщение "Связь с ЦП установлена".

Произвести программирование при помощи оперативных органов управления ПУ (ЦП-1М) необходимой конфигурации системы согласно руководству по программированию (СВТ29.20.000ПР).

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 СОМ – 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 течение 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. (81371) 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

Упаковка устройства производится путем помещения в пленочный чехол (пакет) и индивидуальную тару из картона. Паспорт и ЗИП упаковывается в отдельный пакет и размещается внутри индивидуальной тары.

Предельный срок защиты без переконсервации 12 месяцев.

Устройство, упакованное в индивидуальную тару, 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/с^2 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 ТУ4371-029-23358046-2003, 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, ТУ4371-029-23358046-2003

Заводской номер _____

Введен в эксплуатацию " ____ " _____ 20 ____ г.

М.П.

(подпись и фамилия лица, ответственного за эксплуатацию)