

**ВЗЛЕТ**

ПРИБОРЫ УЧЕТА РАСХОДА ЖИДКОСТЕЙ, ГАЗА И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ



**АДАПТЕР СИГНАЛОВ**  
**ВЗЛЕТ АС**

ИСПОЛНЕНИЕ  
**АСДВ-020**  
(архивный считыватель)

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
В73.00-00.00 РЭ

Россия, Санкт-Петербург, 2006

\* \* \*

Система менеджмента качества ЗАО «ВЗЛЕТ»  
соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001  
(сертификат соответствия №РОСС RU.ИСО9.К00409,  
учетный номер Регистра систем качества РФ №04574)  
и международному стандарту ISO 9001:2000  
(сертификат соответствия №RU-00409)



РОССИЯ, 190121, г. Санкт-Петербург, ул. Мастерская, 9, ЗАО «ВЗЛЕТ»

(812) 714-71-38 – факс

E-mail: [mail@vzljot.ru](mailto:mail@vzljot.ru)

URL: <http://www.vzljot.ru>

- ♦ **отдел технической информации** (справки по техническим вопросам) (812) 714-81-78,  
714-81-28
- ♦ **отдел заказов** (прием заказов, оформление карт заказа) (812) 714-81-48
- ♦ **отдел информации** (справки по готовности и отгрузкам оплаченных приборов) (812) 714-81-02,  
714-81-23
- ♦ **эксплуатационно-ремонтный отдел** (справки по вопросам, возникшим в процессе эксплуатации приборов, и по деятельности сервисных центров) (812) 714-81-00,  
714-81-07

**ЗАО «ВЗЛЕТ» проводит бесплатные консультации и обучение специалистов по вопросам монтажа и эксплуатации выпускаемых приборов**  
(812) 714-81-56

© ЗАО «ВЗЛЕТ»

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. НАЗНАЧЕНИЕ.....	5
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	6
3. СОСТАВ .....	7
4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА.....	8
4.1. Устройство.....	8
4.2. Управление работой.....	10
4.3. Подготовка к работе .....	13
4.4. Порядок работы .....	15
4.5. Индикация ошибок .....	16
5. МАРКИРОВКА.....	17
6. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	18
7. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ .....	19
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Внешний вид архивного считывателя АСДВ-020.....	20
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Сигнализация АС при отклонении от штатного режима функционирования.....	21

Настоящий документ распространяется на адаптер сигналов «ВЗЛЕТ АС» исполнения АСДВ-020 (архивный считыватель) и предназначен для ознакомления пользователя с устройством и порядком его эксплуатации.

В связи с постоянной работой над совершенствованием считывателя возможны отличия от настоящего руководства, не ухудшающие функциональные возможности устройства.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

- АС – архивный считыватель;
- ПК – персональный компьютер;
- ПКУ – прибор контроля и учета;
- ПО – программное обеспечение;
- СЦ – сервисный центр.

# 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Адаптер сигналов «ВЗЛЕТ АС» исполнения АСДВ-020 – архивный считыватель данных предназначен для сбора архивной измерительной информации с приборов контроля и учета, выпускаемых фирмой «ВЗЛЕТ» и рядом других фирм, и последующей передачи в систему анализа и подготовки отчетов, построенной на базе программного комплекса «ВЗЛЕТ СП».

Архивный считыватель (АС) допускается использовать для записи архивной информации с приборов коммерческого учета.

1.2. АС позволяет:

- вводить в память с IBM-совместимого персонального компьютера (ПК) задание по считыванию измерительной информации, хранящейся в архивах прибора контроля и учета (ПКУ), за требуемый промежуток времени;
- считывать и сохранять в энергонезависимой памяти архивную информацию от нескольких приборов различных типов;
- передавать записанную в памяти информацию в ПК через последовательный порт.

1.3. Кроме того архивный считыватель АСДВ-020 выполняет следующие функции:

- обозначает тип драйвера, обеспечивающего обмен информацией с прибором данного типа;
- запоминает тип драйвера, с помощью которого осуществлялось последнее считывание архивных данных;
- определяет объем свободной памяти, необходимой для записи архивных данных;
- контролирует работу канала связи «ПКУ – АС», процесс записи архивных данных, а также уровень заряда источников питания;
- выдает соответствующий световой и звуковой сигнал в случае возникновения неисправностей в линии связи «ПКУ – АС», ошибок при считывании архивных данных, в случае исчерпания объема памяти для записи архивных данных либо при низком уровне заряда источников питания;
- позволяет произвести досрочное прекращение (при необходимости) и повторное возобновление считывания архивных данных из прибора без потери уже записанной информации.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перечень типов ПКУ, с которыми может работать АС, содержится в поставляемом программном обеспечении (ПО).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Технические характеристики архивного считывателя АСДВ-020 приведены в табл.1

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра	Примечание
1. Количество обслуживаемых типов приборов после загрузки задания, шт.	до 6	
2. Количество обслуживаемых приборов (до предельного заполнения энергонезависимой памяти), шт.	до 30	
3. Емкость энергонезависимой памяти, Мбайт	2	
4. Максимальная скорость выгрузки данных в ПК, Кбит/с	115	
5. Среднее время непрерывной работы в режиме считывания от одного комплекта батареек не менее, ч	160	
6. Время сохранности архивных и установочных данных не менее, мес.	12	При отключении питания
7. Питание устройства	две батарейки по 1,5 В	
8. Габаритные размеры, мм	135 × 70 × 24	
9. Масса не более, г	350	
10. Средняя наработка на отказ, ч	100 000	
11. Средний срок службы, лет	12	

2.2. АС допускается эксплуатировать в следующих условиях внешних воздействий:

- температура окружающего воздуха в диапазоне от 0 до 50 °С;
- относительная влажность воздуха не более 95 % при температуре 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги;
- атмосферное давление в диапазоне от 66,0 до 106,7 кПа.

Исполнение АС соответствует степени защиты IP42 по ГОСТ 14254.

Устойчивость АС к механическим воздействиям соответствует группе N2 по ГОСТ 12997.

### 3. СОСТАВ

Комплектность поставки архивного считывателя соответствует табл.2.

Таблица 2

Наименование	Кол-во	Примечания
1. Адаптер сигналов «ВЗЛЕТ АС» исполнения АСДВ-020	1	Примечание 1
2. Кабель связи	1	Примечание 2
3. Комплект батареек	1	Примечание 3
4. Комплект наклеек	1	
5. Эксплуатационная документация в составе: - паспорт;	1	
- руководство по эксплуатации	1	Примечание 4
6. Дискета с ПО	1	Примечание 5

#### ПРИМЕЧАНИЯ.

1. При выпуске из производства в АС устанавливаются драйверы для работы с теплосчетчиками МТ200DS (версий 1.16 и выше), «ВЗЛЕТ ТСП» исполнения ТСПВ-010 (-010М), -02Х, -030, (-030М), «ВЗЛЕТ ТСП-М» исполнения ТСП-010М, -022, -023, -031, -032;

2. Длина кабеля связи – не менее 0,9 м.

По заказу может также поставляться:

- адаптер АПС78 – для подключения к приборам, выпускаемых фирмой «ЛОГИКА» (СПТ942, СПТ961, СПГ741, СПГ761);
- переходник – для подключения к прибору СПТ941;
- переходник – для подключения к прибору МТ200DS, имеющему разъем типа «розетка».

3. Поставляются две батарейки 1,5 В типа АА.

4. При групповой поставке руководство по эксплуатации поставляется в соотношении 1:5 к количеству АС.

5. На дискете поставляется:

- комплект драйверов, устанавливаемых в АС для работы с ПКУ;
- «Считыватель архивных данных АСДВ-020» - инструментальная программа для конфигурирования АС, ввода задания, определения свободного объема памяти, приема, упаковки и пересылки архивной информации. Порядок работы с программой описан в ее встроенной справочной системе.

Набор поставляемых драйверов расширяется по мере выпуска фирмой новых приборов, а также включением в него приборов сторонних производителей. Использование нового пакета драйверов не требует аппаратной доработки ранее приобретенного АС. Текущий комплект драйверов поставляется бесплатно и для свободной загрузки размещается на сайте фирмы <http://www.vzljot.ru>.

## 4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

### 4.1. Устройство

Внешний вид АС представлен в Приложении А.

Конструктивно АС выполнен в виде отдельного блока, в пластиковом корпусе которого находится плата управления (на рисунке не показана).

На передней панели корпуса вдоль ее левой стороны располагаются 8 светодиодных сигнализаторов. Из них первый сверху имеет свечение красного цвета, второй – желтого цвета, остальные шесть – зеленого. Справа от каждого сигнализатора нанесена надпись, поясняющая его назначение:

- «ВНИМАНИЕ» – предупреждает о возникновении отклонений от штатного режима работы;
- «КОМПЬЮТЕР» – обозначает драйвер, позволяющий обмениваться данными с ПК.

Шесть остальных надписей обозначают условные наименования драйверов для информационного обмена с ПКУ.

В центре передней панели расположена кнопка управления. На верхней стенке корпуса находится разъем USB-A для подключения кабеля связи либо адаптера АПС78. Со стороны задней стенки под крышкой находится отсек, в котором размещаются источники питания.

Питание АС осуществляется напряжением 3 В постоянного тока от двух последовательно подключенных батареек типа АА.

АС подключается к ПКУ кабелем связи по интерфейсу RS-232 (рис.1)

Подключение АС к приборам фирмы «Логика» СПТ942, СПТ961, СПГ741, СПГ761, имеющим оптопорт, осуществляется с использованием адаптера АПС78.

К ПК архивный считыватель подключается через СОМ-порт.



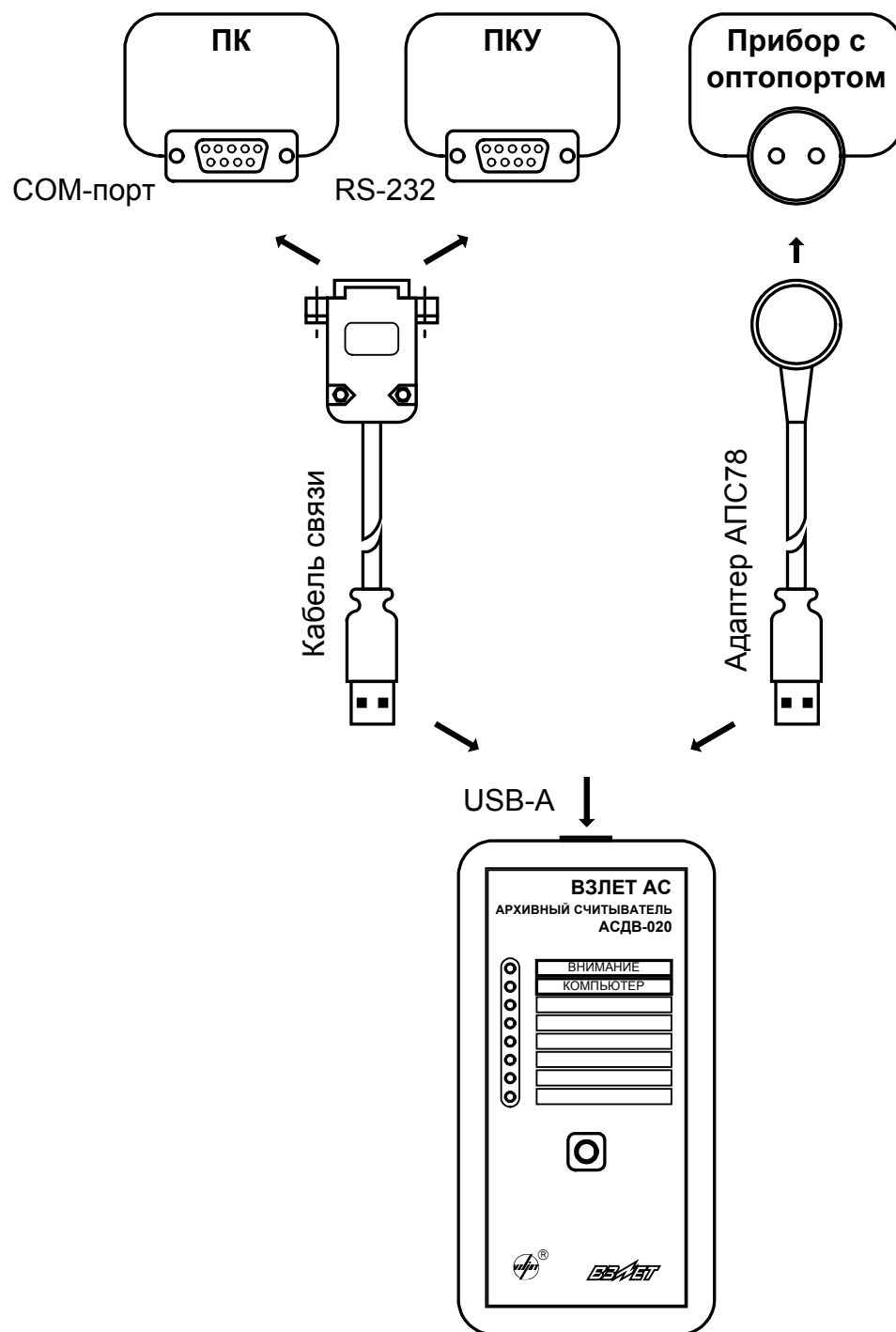


Рис. 1. Варианты подключения АС.

## 4.2. Управление работой

4.2.1. Управление работой архивного считывателя данных осуществляется с помощью кнопки и светодиодных сигнализаторов.

Выполнение определенных операций (действий) сопровождается звуковой сигнализацией различного характера.

4.2.2. Кнопка управления позволяет:

- обеспечить включение АС;
- выбрать тип драйвера, который будет использоваться для обмена данными с прибором;
- выполнить запуск процедуры считывания архивной информации;
- прервать и возобновить вновь процесс считывания архивной информации;
- оценить размер свободной памяти для записи архивной информации.

4.2.3. Светодиодные сигнализаторы драйверов выполняют следующие функции:

- обозначают тип драйвера, который будет использоваться для обмена данными с прибором;
- отображают ход процесса обмена данными с прибором и возможные ошибки, возникающие при этом.

4.2.4. Звуковая сигнализация сопровождает выполнение следующих операций (действий):

- процесс считывания архивных данных – короткие повторяющиеся сигналы с низкой частотой следования;
- прерывание процесса считывания архивных данных – одиночный длительный звуковой сигнал;
- окончание процесса считывания архивных данных – одиночный сигнал длительностью примерно 4 с;
- обнаружение ошибок в получаемых (размещаемых) данных или в случае неудачной попытки установления связи с прибором – короткие повторяющиеся звуковые сигналы с повышенной частотой следования.

4.2.5. Включение и выключение АС.

Для включения считывателя необходимо нажать и удерживать в нажатом положении кнопку управления до включения одного из световых сигнализаторов, расположенных рядом с названием типа драйвера. После этого кнопку следует отпустить.

Выключение АС выполняется автоматически в случае, если с момента последнего нажатия на кнопку управления или последней выполненной операции прошло более 15 секунд.

#### 4.2.6. Выбор типа драйвера (прибора).

Выбор типа драйвера (прибора) производится короткими нажатиями на кнопку управления. При этом последовательно сверху вниз включаются и отключаются светодиодные сигнализаторы. Процесс циклически повторяется после того, как будет включен самый нижний светодиодный сигнализатор.

Кнопку нажимают до тех пор, пока не будет включен сигнализатор рядом с условным наименованием требуемого драйвера (прибора).

#### 4.2.7. Запуск процедуры считывания.

Для запуска процедуры считывания кнопку управления нажимают и удерживают в нажатом положении до появления звуковой сигнализации, сопровождающей процесс считывания архивных данных – коротких повторяющихся сигналов с низкой частотой следования. Светодиодный сигнализатор, обозначающий выбранный тип драйвера (прибора), при этом начинает мигать.

#### 4.2.8. Прерывание и возобновление процесса считывания.

Прервать (в случае необходимости) начавшийся процесс считывания можно, нажав и отпустив кнопку управления. Будет выдан длительный звуковой сигнал, обозначающий завершение считывания. Сигнализатор, обозначающий выбранный тип драйвера, перейдет в режим постоянного свечения. Одновременно на 4 секунды произойдет включение сигнализатора красного цвета «ВНИМАНИЕ», свидетельствующее о том, что не все архивные данные были считаны. Записанные к этому времени данные сохраняются в считывателе.

Для возобновления процесса необходимо повторить процедуру запуска считывания. При этом процесс считывания будет запущен с начала.

Прерывание процесса считывания может произойти и при возникновении ошибок в обмене данными (подраздел 4.5.). При этом сигнализатор, обозначающий выбранный тип драйвера, переходит в режим постоянного свечения, включается сигнализатор «ВНИМАНИЕ» и выдаются короткие звуковые сигналы с высокой частотой следования. В этом случае можно:

- а) повторить процедуру запуска считывания – нажать и удерживать в нажатом положении кнопку управления. Процесс считывания будет запущен с того места, где произошла его остановка;
- б) прекратить процесс считывания – нажать и отпустить кнопку управления. Если после этого вновь запустить процедуру считывания, то процесс будет запущен с начала.

#### 4.2.9. Оценка размера свободной памяти.

Чтобы оценить размер свободной памяти, необходимо в качестве абонента выбрать компьютер (включить сигнализатор «КОМПЬЮТЕР»), нажать и удерживать в нажатом положении кнопку управления (как при запуске процесса считывания). При этом в течение примерно одной секунды должны включаться светодиодные сигнализаторы драйверов. Каждый включенный сигнализатор соответствует 1/6 части общей емкости памяти, доступной для записи. Если включился только сигнализатор «ВНИМАНИЕ», а драйверные сигнализаторы остались в выключенном состоянии, то размер свободной памяти составляет менее 1/6 части от общей емкости.

Точно определить размер свободной памяти можно с помощью ПО, поставляемого в комплекте АС.

#### 4.2.10. Контроль уровня заряда источников питания.

Считыватель после включения осуществляет контроль уровня заряда источников питания. Если он близок к критическому значению, то включается сигнализатор «ВНИМАНИЕ» и в течение четырех секунд выдаются короткие звуковые сигналы с повышенной частотой следования. При этом считыватель еще может продолжать работать (в течение примерно 1 часа), однако пользователю следует подготовить сменный комплект источников питания.

В случае, когда уровень заряда источников питания становится ниже критического значения, прекращается включение сигнализаторов и подача звуковых сигналов. Если это произошло в процессе считывания архивных данных, то часть из них может быть потеряна. При этом целостность архивных данных, ранее записанных в энергонезависимую память считывателя, не нарушается. Поэтому после замены источников питания следует повторить считывание, при котором произошло отключение устройства.

**ВНИМАНИЕ! При установке источников питания необходимо соблюдать полярность в соответствии с рисунком, приведенным в Приложении А. В противном случае возможен выход считывателя из строя.**

При выполнении считывания среднее значение тока потребления не превышает 15 мА. В выключенном состоянии ток минимален, его значение не превышает 100 мкА. Качественные источники питания могут поддерживать работу АС в режиме считывания не менее 160 часов.

АС подсчитывает общее время нахождения во включенном состоянии. Его значение можно просмотреть при помощи ПО, поставляемого в комплекте АС. Счетчик времени рекомендуется обнулять при замене источников питания, чтобы можно было подобрать наиболее энергоемкий тип батарейки.

## 4.3. Подготовка к работе

### 4.3.1. Общие указания.

- 4.3.1.1. При работе с архивным считывателем данных следует также руководствоваться эксплуатационной документацией на соответствующий прибор контроля или учета, описанием порядка работы с приложениями программного комплекса «Сеть приборов. Взлет СП» или сервисной программой «Считыватель архивных данных АСДВ-020».
- 4.3.1.2. Перед началом работ с архивным считывателем необходимо проверить наличие источников питания в батарейном отсеке и правильность их подключения.

### 4.3.2. Конфигурирование считывателя.

Конфигурирование заключается в выборе, загрузке необходимых драйверов в считыватель и настройке их параметров (диапазон скоростей связи, числа повторных запросов на считывание). Для этого считыватель следует подключить к СОМ-порту ПК кабелем связи, запустить программу, поставляемую в комплекте АС, и выполнять дальнейшие действия в соответствии с описанием на программу.

После завершения конфигурирования пользователь может прикрепить наклейки с условными наименованиями загруженных драйверов (приборов, с которыми драйверы обеспечивают обмен данными) рядом с соответствующими светодиодными сигнализаторами.

При выпуске из производства в считыватель загружаются три драйвера, позволяющих выполнять обмен данными с теплосчетчиками МТ200ДС (версий 1.16 и выше), «ВЗЛЕТ TCP» исполнения ТСРВ-010 (-010М), -02Х, -030, (-030М), «ВЗЛЕТ TCP-М» исполнения ТСР-010М, -022, -023, -031, -032. Пользователь может догрузить еще три драйвера, заменить некоторые из них либо все.

**ВНИМАНИЕ! При замене всего состава драйверов происходит стирание ранее введенного задания и записанных архивных данных.**

Если загрузка драйверов по каким-либо причинам не завершилась (произошло зависание ПК, отключение его питания), АС остается в специальном технологическом состоянии, в котором возможно только конфигурирование. Считыватель не реагирует на управление кнопкой. Работает только светодиод выбора компьютера. Каждые две секунды он выключается примерно на 0,1 секунды. В этой ситуации можно повторить (продолжить) процедуру записи драйверов после устранения причин, препятствующих проведению загрузки.

Если предполагается, что процесс записи не будет продолжен еще в течение некоторого времени, то необходимо изъять источники питания из батарейного отсека, т.к. в технологическом состоянии автоматическое выключение АС не выполняется. При последующей установке источников питания считыватель сразу переходит в состояние готовности загрузки драйверов.

## 4.4. Порядок работы

### 4.4.1. Загрузка задания.

Когда в АСДВ-020 отсутствует задание, включен только сигнализатор «КОМПЬЮТЕР» и произвести выбор любого другого драйвера (прибора) невозможно. Для загрузки задания АС подключают к СОМ-порту ПК и выполняют операции в соответствии с описанием ПО, поставляемым в комплекте АС. Перед загрузкой задания указывают вид считываемых архивных данных, начало и окончание периода времени, за который будет производиться считывание.

**ВНИМАНИЕ! При загрузке задания происходит стирание ранее записанных архивных данных.**

### 4.4.2. Считывание архивных данных.

АС подключают к прибору соответствующим кабелем, включают питание считывателя, выбирают требуемый тип драйвера (прибора) и запускают процедуру считывания.

Окончание процесса считывания (согласно введенному заданию) происходит автоматически и сопровождается длительным звуковым сигналом. Мигание светодиодного сигнализатора, обозначающего выбранный тип драйвера (прибора), прекращается и он остается во включенном состоянии.

Продолжительность процесса считывания может составлять от 5 до 10 минут в зависимости от типа прибора, вида считываемых архивных данных и длительности введенного периода времени, за который производится считывание.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Поскольку АС запоминает тип последнего выбранного драйвера, то при считывании архивных данных из однотипных приборов процедуры включения АС и запуска считывания можно объединить: после подключения кабеля связи к очередному ПКУ кнопку управления необходимо нажать и не отпускать, пока не начнется процесс считывания.

### 4.4.3. Выгрузка архивных данных.

Для выгрузки архивных данных считыватель следует подключить к СОМ-порту ПК кабелем связи, запустить программу, поставляемую в комплекте АС или соответствующее приложение программного комплекса «ВЗЛЕТ СП», и выполнять дальнейшие действия в соответствии с описаниями на программу.

Выгрузка архивных данных может быть произведена в перерыве между их считыванием из приборов. При этом не происходит стирания архивных данных, записанных в памяти считывателя.

## **4.5. Индикация ошибок**

Архивный считыватель контролирует работу канала связи «ПКУ – АС» и процесс записи архивных данных в энергонезависимую память. При обнаружении ошибок обмена данными прекращается мигание сигнализатора, обозначающего выбранный тип драйвера (прибора), включается сигнализатор «ВНИМАНИЕ» и выдаются короткие звуковые сигналы с высокой частотой следования.

Перечень возможных причин возникновения ошибок обмена данными и способов их устранения приведен в Приложении Б.



## **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. К работе с архивным считывателем допускается обслуживающий персонал, ознакомленный с эксплуатационной документацией на изделие.
- 6.2. При использовании изделия на объекте должны соблюдаться «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».
- 6.3. Не допускается производить подключение кабеля связи при включенном питании АС.
- 6.4. При эксплуатации прибора необходимо следить за состоянием источников питания, своевременно производить их замену во избежание вытекания электролита в батарейный отсек.
- 6.5. Для постановки прибора на гарантийное обслуживание в сервисном центре (СЦ) необходимо представить в СЦ паспорт с заполненным гарантийным талоном. СЦ делает отметку в гарантийном талоне о постановке прибора на гарантийное обслуживание и направляет ксерокопию талона на предприятие-изготовитель.

Если прибор не ставится на гарантийное обслуживание в СЦ, то ксерокопия заполненного гарантийного талона направляется на предприятие-изготовитель.

- 6.6. Отправка прибора для проведения гарантийного (послегарантийного) ремонта либо поверки производится с паспортом на прибор.

Гарантийный ремонт производится при наличии в паспорте заполненного гарантийного талона.

## 7. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

7.1. Архивный считыватель упаковывается в индивидуальную тару категории КУ-2 по ГОСТ 23170 (коробка из гофрированного картона). Туда же помещается эксплуатационная документация, источники питания и ПО.

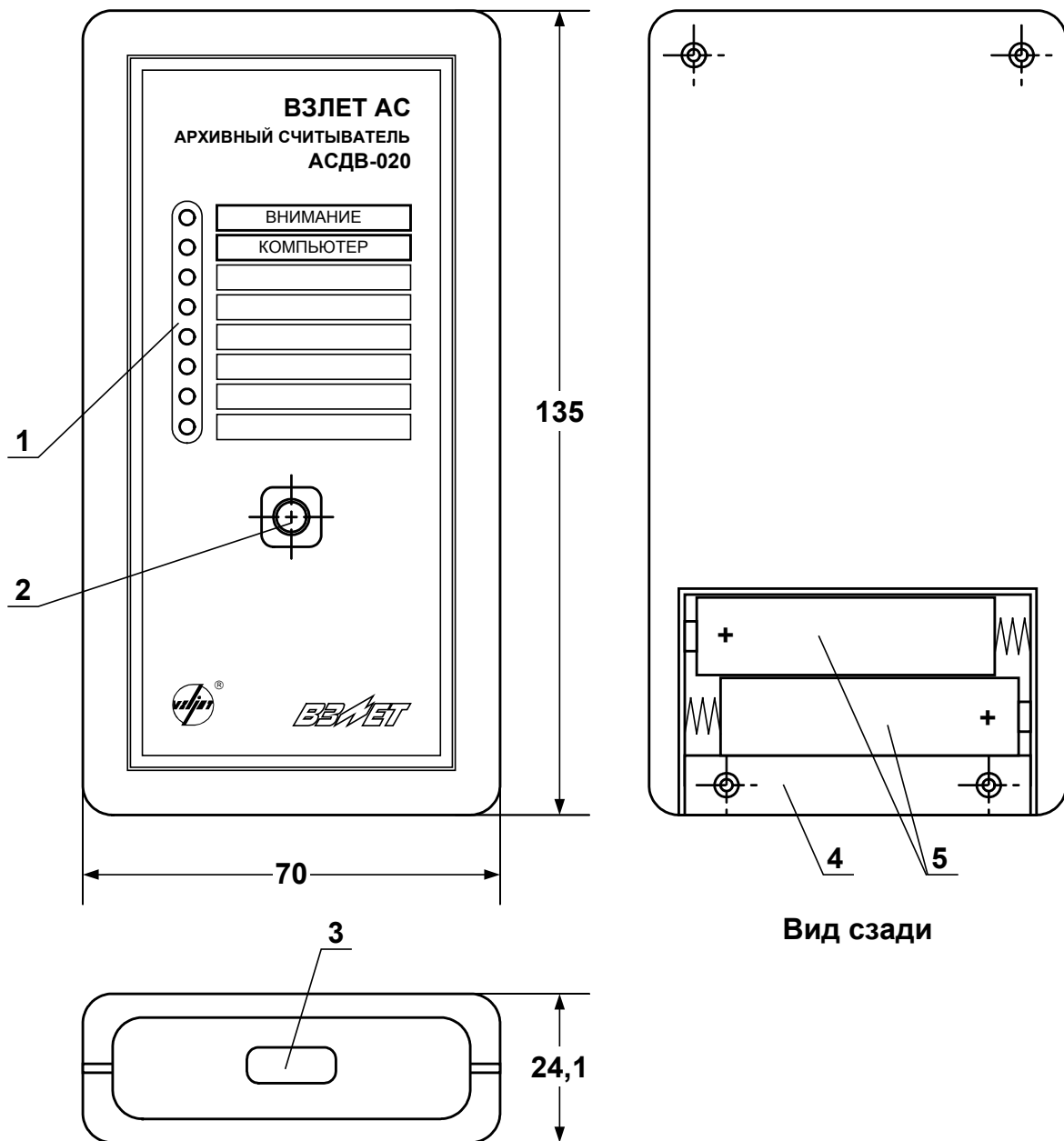
7.2. АС должен храниться в сухом помещении в соответствии с условиями хранения 1 согласно ГОСТ 15150. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот, щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

Считыватель не требует специального технического обслуживания при хранении.

7.3. АС может транспортироваться автомобильным, речным, железнодорожным и авиационным транспортом при соблюдении следующих условий:

- АС может транспортироваться только в заводской таре;
- АС не должен подвергаться прямому воздействию влаги;
- температура не должна выходить за пределы от минус 20 до 50 °С;
- влажность не должна превышать 98 % при температуре 35 °С;
- вибрация в диапазоне 10 ... 500 Гц с амплитудой до 0,35 мм и ускорением до 49 м/с<sup>2</sup>;
- удары со значением пикового ускорения до 98 м/с<sup>2</sup>;
- уложенные в транспорте АС должны закрепляться во избежание падения и соударений.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А. Внешний вид архивного считывателя  
АСДВ-020**



1 – светодиодные сигнализаторы; 2 – кнопка управления; 3 – разъем USB-A; 4 – батарейный отсек (крышка не показана); 5 – источники питания.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Сигнализация АС при отклонении от штатного режима функционирования

№ п/п	Выполняемая операция	Звуковая сигнализация	Световая сигнализация	Возможные причины	Способ устранения
1	Включение	Короткие звуковые сигналы повышенной частоты следования в течение 4-х секунд	Включен сигнализатор «ВНИМАНИЕ»	Уровень заряда источника питания близок к критическому значению	Заменить источники питания новыми
2	Выбор типа драйвера	—	Постоянно включен сигнализатор «КОМПЬЮТЕР»	Определяется при диагностировании АС при помощи ПК	Выполнить рекомендации, приведенные в ПО
3	Оценка размера свободной памяти	—	Не включается ни один из драйверных сигнализаторов	Размер свободной памяти менее 1/6 части полной емкости	Произвести очистку памяти (записать задание в АС)
4	Считывание архивных данных	Короткие звуковые сигналы с высокой частотой следования	Включен сигнализатор, обозначающий выбранный драйвер, и сигнализатор «ВНИМАНИЕ»	Нарушение связи между АС и ПКУ	Устранить отсутствие контакта в сочленении разъемов или повреждение кабеля связи
				Неверно выбран тип драйвера	Выбрать требуемый тип драйвера
				Несоответствие скорости связи, установленных в приборе и драйвере	Диапазон скорости связи драйвера привести в соответствие со скоростью связи, установленной в приборе
				Недопустимое значение адреса, установленное в приборе	Изменить значение адреса в приборе

re\_asdv\_1.doc0

Город \_\_\_\_\_  
 Плательщик \_\_\_\_\_  
 Получатель \_\_\_\_\_  
 Почтовый адрес \_\_\_\_\_  
 телефон, факс \_\_\_\_\_



Россия, 190121, г. Санкт-Петербург, ул. Мастерская, 9  
 отдел заказов (812) 714-81-48  
 технический отдел (812) 714-81-28  
 договорной отдел (812) 714-81-51, 714-81-40  
 готовность приборов (812) 714-81-02, 714-81-23  
 факс (812) 714-71-38, [mail@vzljot.ru](mailto:mail@vzljot.ru), [www.vzljot.ru](http://www.vzljot.ru)

КАРТА ЗАКАЗА № \_\_\_\_\_ Заявка № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2006г. Код

Дата готовности « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

- 1.Комплексе поверочный имитационный «ВЗЛЕТ КПИ» (КПИВ-010)  Кол-во приборов \_\_ шт.
- 2.Автоматизированное рабочее место «Взлет КПИ» (КПИВ-011)  Кол-во комплектов \_\_ шт.
- 3.Комплексе поверочный имитационный «ВЗЛЕТ КПИ» (КПИВ-030)  Кол-во приборов \_\_ шт.
- 4.Автоматизированное рабочее место «Взлет КПИ» (КПИ-031)  Кол-во комплектов \_\_ шт.
- 5.Адаптер принтера «ВЗЛЕТ АП» для ТСРВ-010М, -022, -031  Кол-во приборов \_\_ шт.
- 6.Считыватель архивных данных «Взлет АС» (АСДВ-020)  Кол-во приборов \_\_ шт.
- 7.Адаптер сетевых протоколов «Взлет АС» (АСПВ-010)  Кол-во приборов \_\_ шт.
- 8.Регистратор токовый «ВЗЛЕТ РТ»

Поставка без датчиков		
Диапазон изменения токовых сигналов, 0...5, 4...20, 0...20 мА	Измеряемая физическая величина, ее наибольшее значение, соответствующее I <sub>макс</sub>	
	Первый канал	Второй канал

Количество однотипных приборов: \_\_\_\_\_ шт.

9. Поставка: самовывоз  Ж/Д  Пункт   
 перевозчик  АВИА  назначения

10. Примечания:

- > При заполнении карты заказа поставьте знак «X» в прямоугольнике выбранной позиции.
  - > Заявки принимаются при наличии банковских и отгрузочных реквизитов.
  - > Программный комплекс «Взлет СП» поставляется при заполнении соответствующей карты заказа
- Ф.И.О. принявшего заказ \_\_\_\_\_ тел. \_\_\_\_\_

ИНН плательщика \_\_\_\_\_ Предполагаемая дата оплаты \_\_\_\_\_



## Региональные представительства и сервисные центры ЗАО «Взлет»

Алматы	РП		ТОО «Взлет-Алатау» (3272) т. 58-11-19, т/ф 54-78-70, vzljot_al@vitelco.kz
Апатиты	РП		ООО «Взлет-Норд» (81555) т/ф 415-16, nord@vzljot.ru
Барнаул	РП	СЦ	ООО «Взлет-Алтай» (3852) т. 75-73-10, т/ф 75-74-89, vzljotaltay@hotmail.com
Владимир		СЦ	ООО «Автоматика и системы связи» (0922) т. 36-05-17
Волгоград	РП		ООО «Взлет-Волгоград» т/ф (8442) 50-38-76, (8443) 31-67-03, vzljot@sprint-v.com.ru
Екатеринбург	РП	СЦ	Свердловский филиал (343) т/ф 374-39-51, 374-01-65, vzljot-sv@vzljot.ru
Железногорск	РП	СЦ	ООО «Взлет-Красноярск» (3912) т. 423-014, т/ф 533-285, vzljotkras@atomlink.ru
Ижевск	РП	СЦ	ООО «Взлет-Ижевск» (3412) т/ф 52-94-24, 52-93-00 vzljot@udmlink.ru
Иркутск	РП	СЦ	ООО «Взлет-Байкал» (3952) т/ф 35-70-13, vzljot_baikal@irk.ru
Казань	РП	СЦ	ООО ИТЦ «Взлет-Казань» (843) т. 260-54-44, ф. 512-12-63, vzljot@bancorp.ru
Киев	РП		ООО «Взлет-Премьер» (10-38-044) т. 455-96-10, т/ф 455-96-18, office@vzljot.copm.ua
Краснодар	РП	СЦ	ООО «Взлет-Кубань» (861) т/ф 210-01-21, 210-08-84, kuban@vzljot.ru
Красноярск	РП	СЦ	ООО «Взлет-Красноярск» (3912) т. 42-30-14, т/ф 53-32-85, vzljotkras@atomlink.ru
Липецк	РП	СЦ	ЗАО «Взлет-Л» (4742) т. 72-60-88, 27-50-93, vzljot@lipetsk.ru
Магнитогорск	РП	СЦ	ООО «Взлет-Магнитка» (3519) т/ф 20-24-63, vzljotm@clink.ru
Минск	РП	СЦ	ОДО «Взлет-Бел» (10-37-517) т. 221-33-11, 291-46-11, bel@vzljot.ru
Москва	РП	СЦ	Московский филиал (495) т/ф 647-01-36, 647-01-66, moscowoffice@vzljot.ru
Набережные Челны	РП	СЦ	ООО «Взлет-Кама» (8552) т/ф 54-26-34, Vzljot_kama@dionis.inftech.ru
Новокузнецк	РП	СЦ	ООО «Взлет-Кузбасс» (3843) т/ф 72-36-79, kuzbass@vzljot.ru
Нижний Новгород	РП	СЦ	ООО «Взлет-НН» (8312) т/ф 57-66-17, vzljotnn@sandy.ru
Новосибирск	РП	СЦ	ООО «Взлет-Новосибирск» (3832) т/ф 220-50-63, vzljot_n@cns.ru
Новый Уренгой		СЦ	СЦ «Уренгойтеплоприбор» (34949) т. 903-47
Омск	РП		ООО «Взлет-Омск» (3812) т/ф 55-61-99, vzljot-2@omskmail.ru
Оренбург	РП		ООО «Взлет-Оренбург» (3532) т/ф 53-28-62, apatl@mail.ru
Пермь	РП	СЦ	ООО «Взлет-Урал» (342) т. 248-09-23, ф. 248-33-58, Vzljot_ural@permonline.ru
Покачи	РП	СЦ	ООО «Взлет-Югра» (34669) т. 7-42-15, 7-03-81 yugra@vzljot.ru
Ростов	РП		ООО «Взлет-Ростов» (8632) т. 97-60-53, 97-62-47, vzlet-rostov@aaanet.ru
Самара		СЦ	ЗАО «Предприятие тепловых сетей» (846) т. 932-21-06
Саранск		СЦ	ОАО «Технопарк-В» т. (8342) 24-45-63
Ставрополь	РП		ООО «Взлет-Ставрополье» (8652) т/ф 56-53-59, stavvzljot@mail.ru
Сыктывкар	РП		ЗАО «Взлет-КОМИ» (8212) т/ф 20-13-07, 20-13-08, kjkh@rol.ru
Тольятти		СЦ	ОАО «Лидер» т. (8482) 22-12-05
Тюмень	РП		ООО «Взлет-Тюмень» (3452) т. 70-29-80, 41-23-88, neo-mir@yandex.ru
Уфа	РП	СЦ	ООО «Взлет-Агидель» (3472) т/ф 28-37-43, Vzlet-agidel@ufacom.ru
Челябинск	РП	СЦ	ООО «Взлет-Челябинск» (351) т. 270-14-69, т/ф 720-05-59, cheljab@vzljot.ru
Череповец	РП	СЦ	ЗАО «Взлет-Сервис» (8202) т. 51-78-27, т/ф 55-93-13, cher@vzljot.ru
Ярославль	РП		ООО «Взлет-Ярославль» (4852) т. 74-43-95, т/ф 74-43-98, yaroslavl@vzljot.ru