

# АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТИВНОГО ДЕЖУРНОГО СЛУЖБЫ (АРМ ОДС-01)

Руководство по эксплуатации АКБС.425688.006 РЭ Редакция 1.

# Содержание

	ЛИСТ
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ	3
1 Характеристики и функциональные возможности	4
1.1 Назначение	4
1.2 Технические характеристики (свойства)	4
1.3 Функциональные возможности	5
1.4 Структура ПО и взаимодействие модулей	6
2 Подготовка к эксплуатации АРМ ОДС-01	7
2.1 Меры безопасности	
2.2 Подготовка АРМ ОДС-01 к монтажу, монтаж (демонтаж)	7
3 Эксплуатация АРМ ОДС-01.	8
3.1 Сервер ОДС.	8
3.2 Работа с модулем МКД (ConfigODS)	8
3.3 Работа с модулем Шлюз ОДС (GatewayODS)	13
3.4 Работа с модулем ПИООиУН (ОДС).	14
4 Перечень возможных неисправностей АРМ ОДС-01	25
3 Техническое обслуживание и ремонт	25
4 Хранение	25
5 Транспортирование	26
6 Утилизация	26

# ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

**ACOC** – автоматизированная система охранной сигнализации;

**АРМ ГЗ** – мобильное автоматизированное рабочее место группы задержания;

**АРМ ОДС-1** – объединенное автоматизированное рабочее место оперативного дежурного службы с функцией навигации и управления нарядами;

БД – база данных;

**Г3** – группа задержания;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

ПЦН – пульт централизованного наблюдения;

СПИ – система передачи извещений;

СУБД – система управления базой данных

эксплуатации (P3) Настоящее руководство распространяется ПО объединённое автоматизированное рабочее место оперативного дежурного службы (АРМ ОДС-01), АКБС.425688.005 и предназначено для изучения его технических характеристик, принципа работы, порядка монтажа и правил технического обслуживания.

К работам по монтажу, проверке, обслуживанию АРМ ОДС-01 должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию.

Эксплуатация должна проводиться персоналом, прошедшим специальную подготовку.

# 1 Характеристики и функциональные возможности

#### 1.1 Назначение

- 1.1.1 APM ОДС-01 из состава СПИ «АСОС Алеся» представляет собой аппаратно-программный комплекс на базе ПЭВМ. предназначенный для диспетчеризации (мониторинга, контроля) состояния охранных (пожарных) устройств, получения полных оперативных данных по объектам, обслуживаемых различными системами передачи извещений, выполнения навигационно-мониторинговых функций, а также для контроля и управления нарядами ГЗ в подразделениях МВД Республики Беларусь.
  - 1.1.2 Выполнение следующих основных функций:
- получение оперативных данных на уровне ПЦН с нескольких разнотипных СПИ;
- формирование информационных запросов к нескольким ПЦН различных производителей;
- выполнение навигационно-мониторинговых функций, а также управление нарядами ГЗ.

## 1.2 Технические характеристики (свойства)

- 1.2.1 APM ОДС-01 разработано на базе персонального компьютера, с возможностью эксплуатации в помещениях диапазоне температур окружающего воздуха от 10 до плюс 30 °C без конденсации влаги, относительной влажности воздуха не более 95 % при 30 °C, атмосферном давлении от 630 до 800 мм рт.ст.
  - 1.2.2 АРМ ОДС-01 включает следующие технические средства:

Процессор	BOX Socket-1200 Intel Core i5-10500 6C/12T 3.1/4.5GHz 12Mb
Системная	(Intel H410M chipset , HDMI, DVI, VGA)
плата	(inter 114 fold enipset, fibidii, bvi, voz)
Корпус и блок	In-Win MIDI ATX IW-EAR013 500W,
питания	III-WIII WIDI ATA IW-LAKO 13 300W,
Оперативная	16Gb Desktop RAM DDR4
память	1000 Desktop IVAIVI DDIV4
Видеокарта	Встроенная на плате (HDMI, DVI, VGA) с разделяемой памятью
Сетевая карта	Встроенная на плате LAN card 100/1000Mb (2 порта)
Звуковая карта	Встроенная
USB порт	6*Встроенный на плате
Жесткий диск	HDD 1TB твердотельный SATA 6 Gbps

- 1.2.3 Дополнительное оборудование:
  - Монитор ЖК 21.5", 200, 5mc, 16:9, 1920x1080 (min);
  - УБП типа SMART-UPS/1000 (min);
- маршрутизатор с возможностью подключения к сотовым сетям оператора для связи с APM ГЗ;
- маршрутизатор ЛВС для разделения сетей ПЦН (при подключении на APM ОДС-01 более 2-ух ПЦН).
  - 1.2.4 Операционная система и лицензионное ПО:
  - Win Pro 10 64Bit Russian 1pk DSP OEI DVD.
  - CartoType.

Примечание: допускается применение других компьютеров, удовлетворяющих вышеприведенным требованиям после проведения опытной эксплуатации в подразделениях Департамента охраны МВД РБ.

## 1.3 Функциональные возможности

- 1.3.1 APM ОДС-01 загружает при старте в собственную СУБД основные данные по техническим средствам и охраняемым объектам с нескольких ПЦН «Алеся-01» и ПЦН сторонних производителей (далее ПЦН СП).
- 1.3.2 Осуществляет постоянную синхронизацию состояний объектов: «Э.Вызов», «Тревога», «Охрана», «Неисправность», «Рез.питание», «Авария», либо других состояний, с данными состояниями ПЦН СПИ «АСОС Алеся» и ПЦН СП.
- 1.3.3 Принимает в автоматическом режиме с ПЦН «Алеся-01» и СП события с охраняемых объектов и технических средств.
  - 1.3.4 Загружает с ПЦН СПИ «АСОС Алеся» и ПЦН СП данные по объектам:
  - пароль объекта;
  - адрес, наименование, тип объекта;
  - количество и описание зон;
  - данные по ППКО (тип, шлейфы, питание, емкость АКБ, и т.д.);
  - текущее состояние пароля (ШС на охране, неисправность и т.д.);
  - наименование и данные по сработавшей зоне;
  - тревожное событие (номера ШС, и т.д.);
  - координаты объекта для отображения на графической карте АРМ ГЗ;
  - графические данные (схемы, пути подъезда);
  - графики охраны зон объекта;
  - данные по доверенным лицам;
  - дополнительные данные.
- 1.3.5 Отображает на графической карте города состояние охраняемых объектов и местоположение APM Г3.
  - 1.3.6 Транслирует события и координаты по объектам на АРМ ГЗ.
  - 1.3.7 Транслирует на АРМ ГЗ ориентировки;
  - 1.3.8 Транслирует фотографии с АРМ ГЗ на АРМ ОДС-01;
  - 1.3.9 Управляет нарядами ГЗ (постановка и снятие задач, ориентировок, и т.д.).
- 1.3.10 Осуществляет функции поиска, выборки, фильтрации, отчетности по объектам и нарядам ГЗ.

## 1.4 Структура ПО и взаимодействие модулей

## 1.4.1 Структура ПО представлена на рисунке 1.

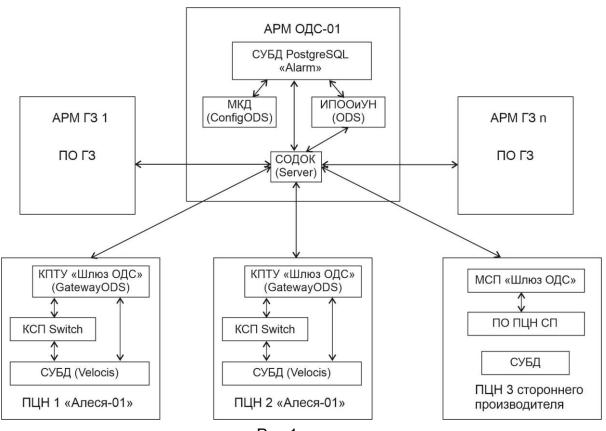


Рис.1

СУБД – на базе PostgreSQL;

МКД – модуль конфигурирования данных - ConfigODS;

СОДОК – сервер обработки данных и обслуживания клиентов - Server;

ПИООиУН - приложение интерфейсное оперативной обстановки и управления нарядами ПЦН – ODS;

Шлюз-ОДС – транспортный модуль для подключения к ПЦН «Алеся-01» - GatewayODS;

КСП – комплекс программ сетевого взаимодействия из состава ПЦН «Алеся-01» - Switch:

СУБД (Velocis) – база данных из состава ПЦН «Алеся-01»;

ПО ПЦН СП – программное обеспечение стороннего производителя;

МСП Шлюз ОДС - транспортный модуль для подключения к ПЦН СП.

ПО ГЗ – программное обеспечение АРМ ГЗ (ГЗ)

#### 1.4.2 Программные модули взаимодействуют следующим образом:

- клиенты (ConfigODS, ODS, GatewayODS, MCП Шлюз, ГЗ) подключаются на IP с сервером ОДС (server) на порты, настроенные в модуле конфигурации (ConfigODS);

- первым этапом подключения клиентов к серверу ОДС является авторизация. инициатором авторизации является клиент.
  - после авторизации происходит обмен пакетами согласно протоколам:
    - •сервер ОДС ПЦН;
    - •сервер ОДС ОДС (интерфейс АРМ ОДС);
    - сервер ОДС ГЗ;
    - •сервер ОДС графика ПЦН графика;
    - •сервер ОДС графика ОДС графика;
    - •сервер ОДС графика ГЗ графика.
- 1.4.3 Сервер, после подключения через шлюзовые модули к базам данных (ПЦН «Алеся-01», либо ПЦН СП), начинает синхронизацию (запрос карточек и данных по объектам), запись информации в собственную БД и передачу данных на ОДС.
- 1.4.4 Одновременно с синхронизацией от подключенных ПЦН, приходят оперативные события с объектов, записываются сервером в БД и выводятся в оперативную строку и на карту ОДС.
  - 1.4.5 АРМ ГЗ подключаются к серверу напрямую, минуя шлюзовые модули.

# 2 Подготовка к эксплуатации АРМ ОДС-01

## 2.1 Меры безопасности

При монтаже и эксплуатации APM ОДС-01 необходимо строго соблюдать правила техники безопасности, изложенные в ТКП 181-2009, ГОСТ 12.3.019-80.

Не допускается установка и эксплуатация APM ОДС-01 во взрывоопасных и пожароопасных зонах, характеристика которых приведена в «Правилах устройства электроустановок».

#### 2.2 Подготовка АРМ ОДС-01 к монтажу, монтаж (демонтаж)

- 2.2.1 Работы по монтажу, наладке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию АРМ ОДС-01 проводить в соответствии с ТКП 490-2013 Министерства внутренних дел Республики Беларусь «Системы охранной сигнализации. Правила производства и приемки работ».
- 2.2.2 Прежде чем приступить к монтажу и вводу в эксплуатацию АРМ ОДС-01, необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

После вскрытия потребительской упаковки необходимо провести внешний осмотр изделия, убедиться в отсутствии механических повреждений и проверить комплектность согласно его паспорту.

После транспортировки перед включением АРМОДС-01 должен быть выдержан без упаковки в нормальных климатических условиях не менее 2 ч.

- 2.2.3 АРМ ОДС-01 устанавливается внутри жилых отапливаемых помещений.
- 2.2.4 Работы по настройке локальной сети и настройке ПО APM ОДС-01, должны проводиться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующий опыт эксплуатации ПЦН «Алеся-01» и ПЦН СП.

Примечание: Подключение нескольких ПЦН «Алеся-01» к АРМ ОДС-01 осуществляется через настраиваемый маршрутизатор, позволяющий изолировать широковещательные пакеты между двумя и более ПЦН.

# 3 Эксплуатация АРМ ОДС-01.

## 3.1 Сервер ОДС.

Программа ServerODS является ядром системы и осуществляет функции взаимодействия с модулями GatewayODS, ODS, GzODS на основе внутренних протоколов, запись и хранение данных в СУБД, авторизацию и поиск данных. Установка сервера производиться в соответствии с руководством «Инсталляция сервера ОДС».

Администрирование СУБД осуществляется утилитой pgAdmin4.

Перед закрытием ПО сервера необходимо выйти из программ Gateway и ODS.

Запускается программа Server через файл Server\_start.

Сервер в процессе работы ведет лог файлы формата (г)-(м)-(д)\_(ч)-(м)-(c)\_start\_server log

## 3.2 Работа с модулем МКД (ConfigODS).

- 3.2 Запустить на APM ОДС-01 программу ConfigODS и ввести следующие данные:
- 3.2.1 Конфигурацию сервера ОДС в закладке «сервер ОДС» (порты подключения, пути хранения для кэш файлов, фотографий ГЗ и ориентировок, (рис.2).

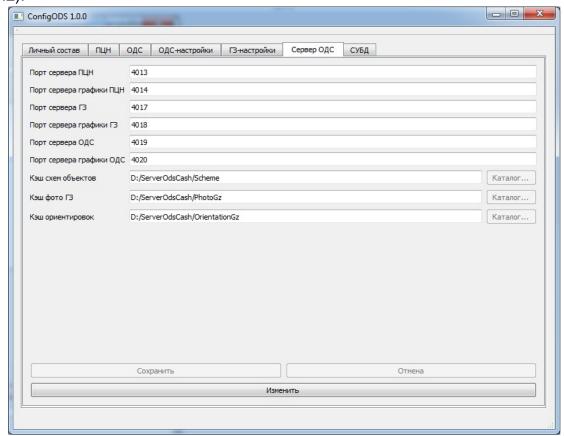


Рис.2

3.2.2 Конфигурацию по подключаемым к APM ОДС-01 — ПЦН «Алеся-01» с независимыми СУБД в закладке «ПЦН» (наименование, логин и пароль, рис.3).

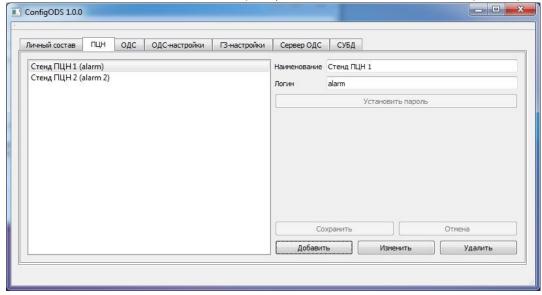


Рис.3

3.2.3 Местоположение файлов звуковых сигналов для событий, размер шрифта, местоположение окон, в закладке «ОДС-настройки», рис 4.

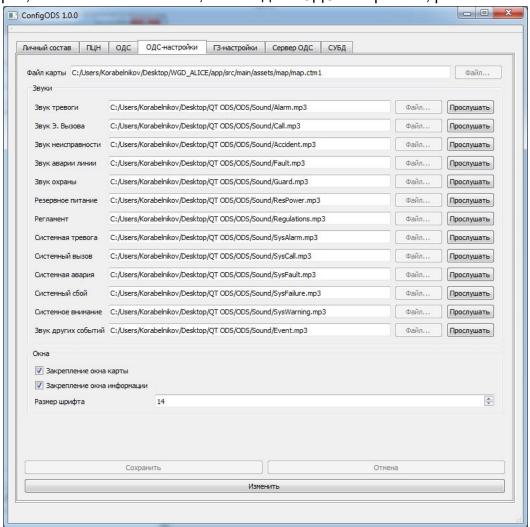


Рис.4

3.2.4 Наименование, пароль и логин АРМ ОДС-01 в закладке «ОДС», рис.5.

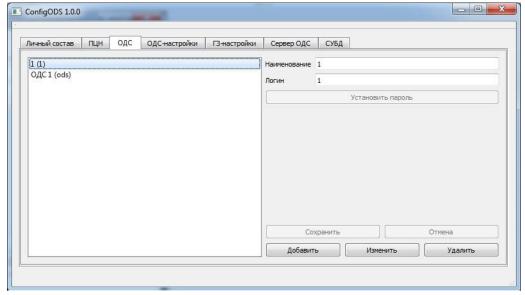


Рис.5

3.2.5 Данные по личному составу нарядов ГЗ и ОДС в закладке «Личный состав» (логин, пароль, должность, адрес проживания, рис.6).

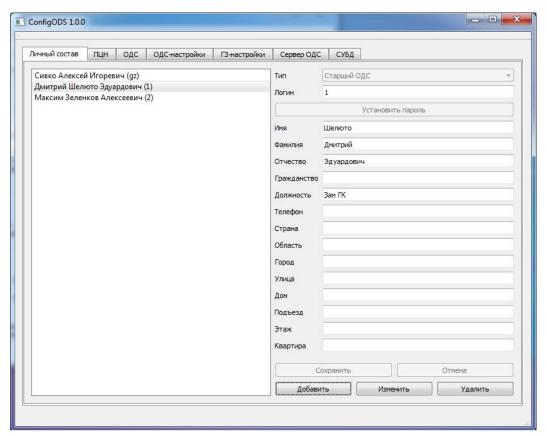


Рис.6

3.2.6 Типы сообщений и состояний, которые требуется передавать на APM ГЗ, в закладке «ГЗ-настройки», где «п.» - постановка состояния, «с.» - снятие состояния «н.» -состояние не меняется, «Пр.» - состояние по прибору, «ШС» - состояние по шлейфу, «Д» - состояние по датчику, рис. 7.

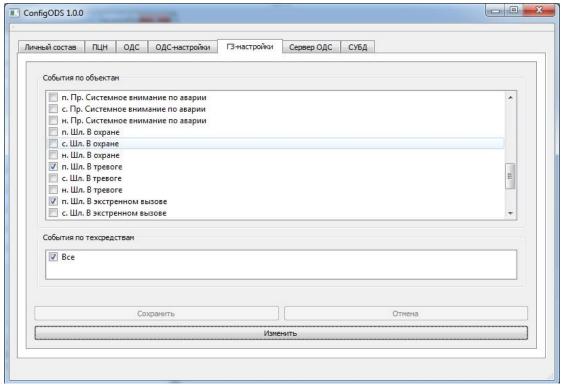


Рис.7

3.2.6 Параметры подключения СУБД в закладке «СУБД» (IP адрес и порт, пути к архиву и время архивации, рис.8).

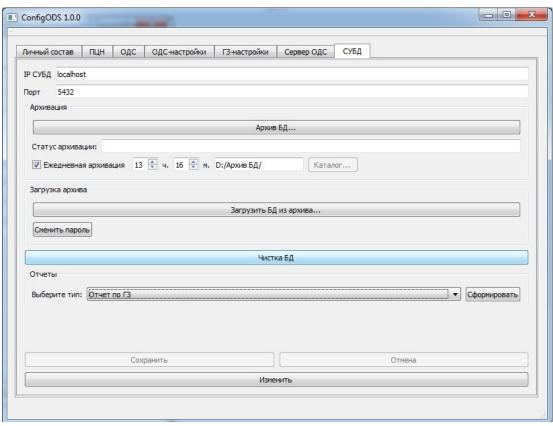


Рис.8

В данной закладке можно формировать отчеты по миссиям и маршрутам ГЗ (рис.9), а так производить чистку БД же (рис.10).

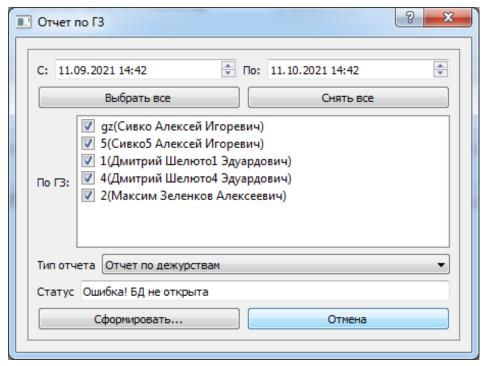


Рис.9

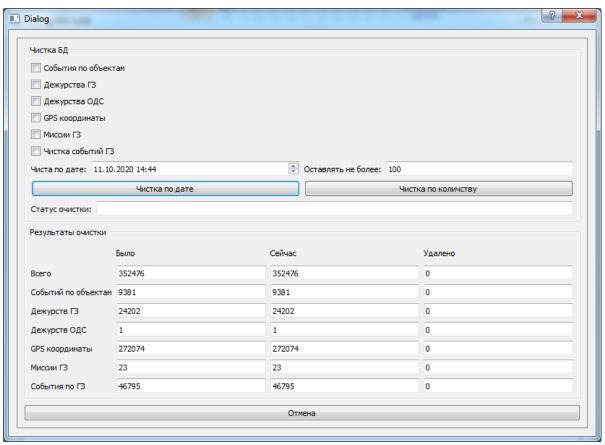


Рис.10

## 3.3 Работа с модулем Шлюз ОДС (GatewayODS).

Модуль GatewayODS запускается на сервере (APM ДО) из состава ПЦН «Алеся-01» и осуществляет прием запросов от сервера APM ОДС-01 на синхронизацию объектов с собственной СУБД, высылает данные по синхронизируемым объектам, а также принимает события по объектам от ПЦН «Алеся-01» и ПЦН СП и пересылает их на сервер APM ОДС-01. Перед запуском модуля необходимо произвести настройку параметров подключения к серверам, указанным в файле configPCNGate.json (пример):

```
"PCNServer": {
  "ip": "192.168.1.116",
  "port": 47371,
  "ARM": 6,
  "Login": "alarm",
  "Password": "alarm"
 "ODSServer": {
  "ip": "192.168.1.254",
  "port": 4013,
  "Login": "alarm",
  "Password": "alarm"
 "ODSGraphicServer": {
  "ip": "192.168.1.254",
  "port": 4014
 }
Где:
```

PCNServer - IP адрес, порт, номер APM (для ПЦН программа GatewayODS запускается как дополнительный APM) логин и пароль сервера (APM ДО), где расположена БД ПЦН «Алеся-01» (Velocis, «Alice\_01»);

ODSServer - IP адрес, порт, логин и пароль сервера, где запушена программа Server и расположена БД APM ОДС-01 (PostgreSQL, «Alarm»);

ODSGraphicServer - IP адрес и порт, для работы графики, где запушена программа Server и расположена БД APM ОДС-01 (PostgreSQL, «Alarm»).

3.3.1 Запустить программу GatewayODS. После инициализации (рис 11), на экране появится рабочее окно, рис.12.



Рис. 11

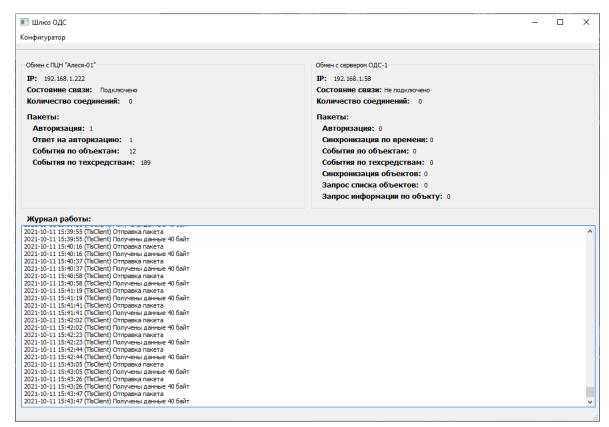


Рис.12

3.3.2 В окне работы GatewayODS отображается состояние обмена с ПЦН «Алеся-01» («Обмен с ПЦН «Алеся-01») и состояние обмена с сервером АРМ ОДС-01 («Обмен с сервером ОДС-01»). Журнал работы показывает соответствующие запросы и ответы между АРМ ОДС-01 и ПЦН «Алеся-01». Протокол работы модуля сохраняется в Log файлах формата (г)\_(м)\_(д)\_(ч)\_(м)\_(с)\_GzGate.log.html.

## 3.4 Работа с модулем ПИООиУН (ОДС).

Запустить на APM ОДС-01 программу ODS. Программа подключиться к серверу (Server) и, если синхронизация шлюзовым ПО уже произведена, отобразит текущее состояние подключенных ПЦН.

3.4.1 Описание основных окон ODS.

Основные окна и закладки программы ODS следующие (рис. 13, 14).

- 1. Режим работы приложения:
- «Объекты» (рис.13) информация по объектам, приборам, состояниям, карточкам объектов и приборов, зонам, списки событий, управление нарядами, и т.д.;
- «Карта» (рис.14) картографические данные о местонахождении объектов, нарядов, их текущее состояние.

Примечание. Оптимально запускать ПО ODS на 2-ух мониторах.

- 2. Окно дерева технических средств (объекты, приборы, зоны).
- 3. Состояние связи с ПЦН: зеленый подключен, красный- отключен.

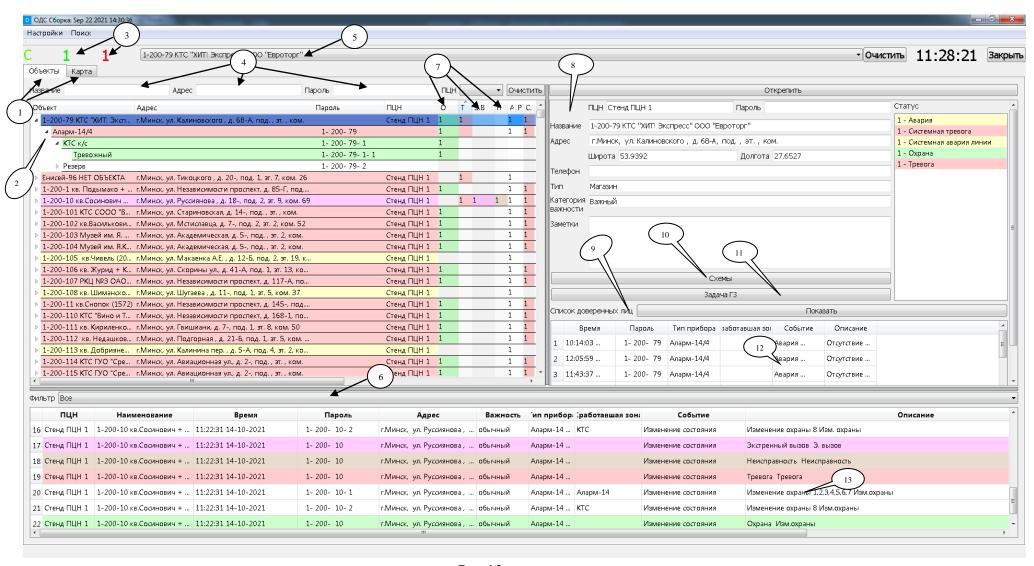


Рис.13

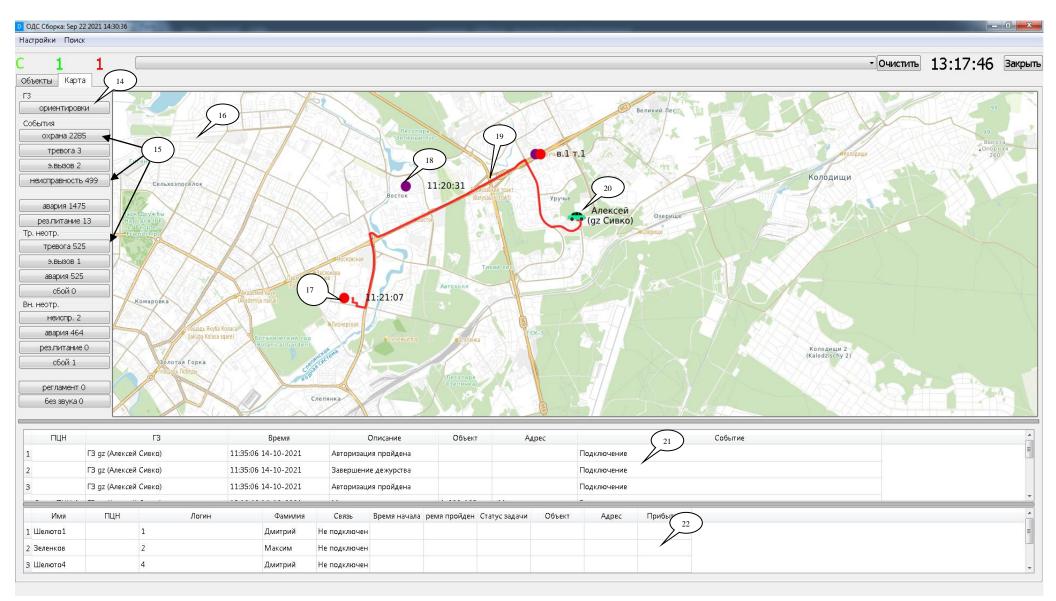


Рис. 14

- 4. Фильтры поиска в дереве тех. средств (название, адрес пароль, ПЦН).
- 5. Окно списка «Закладки» для добавления (исключения) оперативно контролируемых объектов;
  - 6. Фильтр выводимых в оперативный список событий;
- 7. Сортировка дерева тех. средств по состояниям: «Охрана», «Тревога», «Э.вызов», «Неисправность», «Авария», «Резервное питание», «Системная тревога», «Системное внимание», «Регламент»;
- 8. Окно отображения карточки объекта (прибора, зоны, шлейфа) с выводом текущих состояний (правое окно «статус»);
  - 9. Список ответственных лиц (открывается по кнопке «показать»);
  - 10. Меню загрузки схемы объекта;
  - 11. Меню активации окна управления нарядами (АРМ ГЗ);
  - 12. Список событий по объекту (паролю);
  - 13. Список принимаемых объектовых событий от подключенных ПЦН;
  - 14. Меню активации окна для передачи на АРМ ГЗ ориентировок;
- 15. Кнопки включения фильтров отображения на карте объектов в соответствующем (указанном на кнопках) состоянии. Если фильтры отключены отображаются тревоги и экстренные вызовы;
  - 16. Масштабируемая графическая карта региона.
- 17 18. Объекты и их состояние в соответствии с выбранным фильтром (при нажатии указателя мыши на данном значке отображается список объектов (если их в данной точке несколько) и, после выбора объекта переход в карточку объекта режима «Объекты».
- 19. Маршрут, проложенный навигатором к тревожному объекту от автомобиля ГЗ при постанове задачи наряду;
- 20. Местоположение автомобиля ГЗ (при нажатии указателя мыши на данном значке отображаются данные по нарядам ГЗ).
  - 21-22 Список событий управления нарядами ГЗ и поставленными задачами.
  - 3.4.2 Навигация по дереву объектов и работа с карточками и списками.

Для навигации по дереву технических средств окна «Объекты» возможно использовать мышь, либо переходить от закладке к закладке (объект, прибор, зона шлейф, рис. 15) с помощью клавиатуры (стрелки вниз/вверх, вправо/влево).

Объе	кт	Адрес	Пароль	ПЦН	0	TÎ	Э.В	Н	ΑF	, C.
4 1-2	200-79 <b>КТ</b> С "ХИТ! Эксп	г.Минск, ул. Калиновского , д. 68-А, под. , эт. , ком.		Стенд ПЦН 1	1	1			1	1
4	Аларм-14/4		1- 200- 79		1				1	1
	▲ KTC κ/c		1- 200- 79- 1		1					
	Тревожный		1- 200- 79- 1- 1		1					
	▶ Резерв		1- 200- 79- 2							

Рис. 15

Объект (прибор, зона шлейф), который является активным, выделяется синим цветом.

При перемещении по дереву технических средств, в зависимости от нахождения маркера, в правом окне отображается соответствующая информация по объекту, прибору, зоне, шлейфу (рис.16, 17, 18, 19).

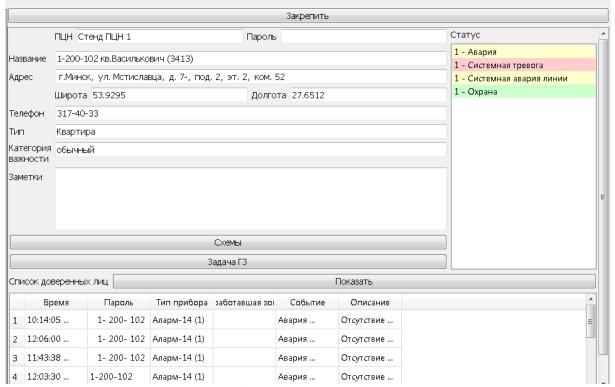


Рис. 16

В карточке объекта отображается общий текущий статус всех нижестоящих веток дерева (приборы, зоны, шлейфы). Если на объекте будет установлено несколько приборов, и, например, один из них на охране, то в статусе объекта будет указано 1-охрана. Аналогично отображается статус и других состояний (тревога, э. вызов и.т.д.).

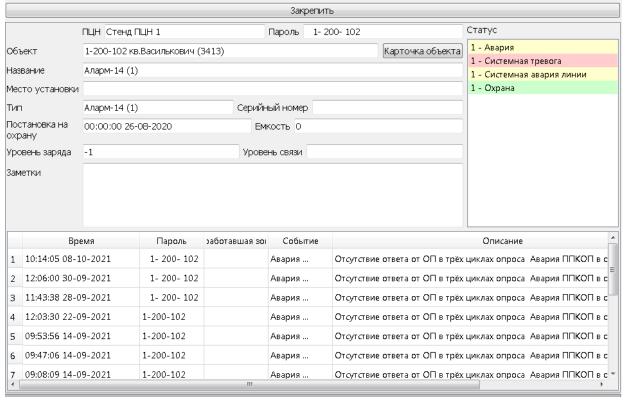


Рис. 17

В карточке прибора (рис.17) аналогично отображается статус подчиненных зон объекта (1 зона на охране).

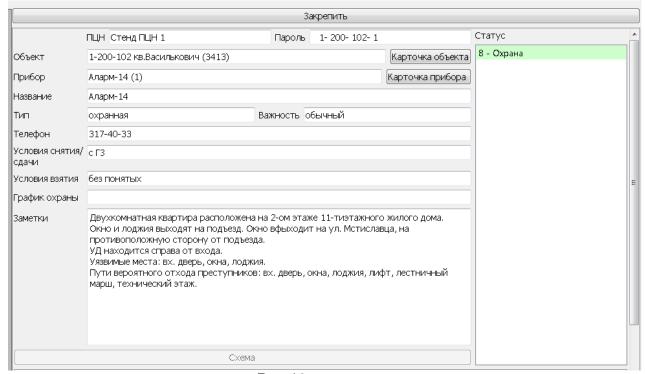


Рис.18

В карточке зоны указывается количество шлейфов, находящихся под охраной (либо в другом состоянии).

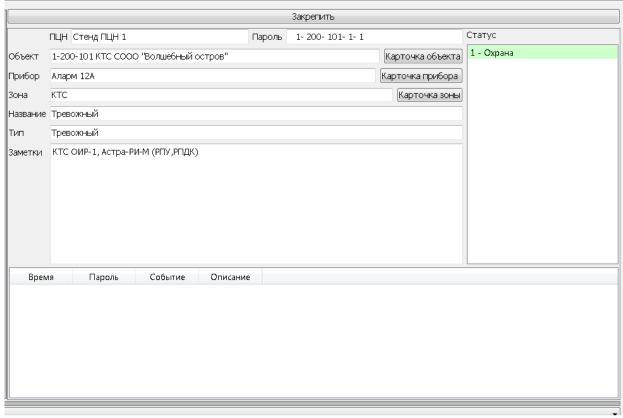


Рис. 19

Для просмотра информации о доверенных лицах нажмите в карточке объекта кнопку «показать». На экран будет выведен список доверенных лиц, рис. 20. Для закрытия окна – нажмите кнопу «Срыть».

Список доверенных лиц Скрыт									
	Имя	Фамилия	Отчество	Тип	Адрес	Рабочее место	Контакты	Ключи	Заг
1		00		Г3	ул		д. р.	к. № 10	
2	Татьяна	Голубева	Петровна	доверенное	ул. др. город		д. р.		г. Бор
3	Павел	Василькович	Витальевич	доверенное	ул. др. город		д. р.	к. № 4	г. Бор
4	Елена	Василькович	Андреевна	доверенное	ул. др. город		д. р.	к. № 2	г. Бор
5	Ксения	Василькович	Витальевна	доверенное	ул		д. 317-40-3	к. № 3	
4									b

Рис. 20

В карточках объекта, прибора, зоны есть возможность добавить данный объект в контрольный список (кнопка «закрепить/открепить»), позволяющий оперативно открыть карточку нужного объекта (прибора). Список контрольных объектов строится при нажатии кнопки «Закладка» основного окна «Объекты» (№5, рис. 13), рис.21.

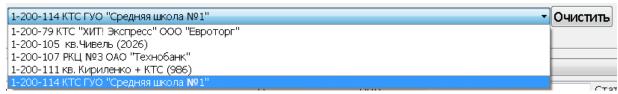


Рис. 21.

Для очистки всех контрольных карточек нажмите кнопку «Очистить».

Сортировка объектов в дереве технических средств по состояния, производиться нажатием соответствующей закладки по состоянию (№7) главного окна «Объекты»:

О – охрана;

Т – тревоги;

Э.В. – экстренные вызовы;

Н – неисправность;

А – Авария (отсутствие связи с ППКО);

Р – резервное питание;

С.Т. – системная (неотработанная тревога);

С.В. – системное (неотработанное внимание);

С.А. – системная тревога по

C.C. -

C.B.H. -

С.В.Р.П –

C.B.A. -

C.B.C. -

Рег – регламентные работы

Каждое состояние выделяется своим цветом. Объекты без состояний – выделяются белым фоном.

Поиск требуемых объектов также можно производить с использованием фильтров «Наименование», «Адрес», «Пароль», «ПЦН» (№4, рис.13).

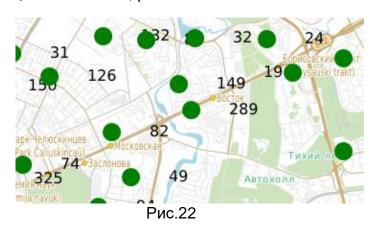
События, принимаемые от подключенных ПЦН выводятся в список (№13) главного окна «Объекты». Список по умолчанию сортируется по дате и времени полученного события, однако сортировка может быть произведена по нажатию любого поля списка: «Наименование», «Время», «Пароль», «Адрес» и т.д. Для остановки скроллинга событий - необходимо установить маркер мыши на любое событие, для продолжения скроллинга — установите маркер мыши на самый край полосы прокрутки нижнего события.

Для фильтрации событий, поступающих от ПЦН, выберите из списка требуемый фильтр: «Все», «Важные», «Тревоги и «Э.В.», «Тревоги», «Э.В.», «Аварии».

## 3.4.3 Работа с картой.

На графической карте города отображается состояние охраняемых объектов («Охрана», «Тревога», «Э.вызов», «Аварии» и т.д.) и текущее местоположение нарядов ГЗ (рис.13).

При выборе (меню слева карты) требуемого фильтра — отображаются объекты, находящиеся в данном состоянии. Если фильтр не установлен — отображаются только объекты, находящиеся в состоянии «Э вызов» и «Тревога». Время, отображающееся рядом с объектом, является временем получения последнего события по объекту. Если в данной точке более одного объекта в данном состоянии, то на карте отображается общее количество, рис. 22.



Выбрав объект и нажав левую клавишу мышки - программа автоматически перейдет в окно «Объекты» с отображением в дереве технических средств выбранного объекта, и соответственно справа в окне — карточки данного объекта. Если объектов в данной точке на карте более одного — программа предварительно выведет список объектов, из которого необходимо выбрать требуемый, рис.23, и далее перейдет в окно «Объекты».

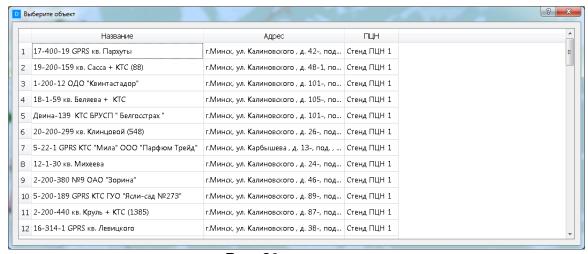


Рис. 23

## 3.4.4 Работа с нарядами.

Текущее местоположение нарядов ГЗ отображается на оперативной карте. При хорошем уровне сигнала GPS значок автомашины подсвечивается зеленым цветом, при среднем и плохом-желтым. При отсутствии GPS сигнала (либо отсутствии связи с APM ОДС-01) значок автомобиля отображается серым цветом. Рядом с автомашиной отображается номер ID наряда, фамилия и имя старшего наряда.

Двойным нажатием левой клавиши мышки на выделенном автомобиле можно войти в список текущих нарядов ГЗ, рис.24

	Отмена			ПОСТАВИ	гь задачу		Cr	нять задачу	
Логин	Имя	Фамилия	Связь	Задача	Здание	Объект	Адрес	пцн	
2	Зеленков	Максим	Подключен						
gz	Алексей	Сивко	Не подключен						
иссии									
иссии Задача	Пароль	Объект	Адрес	ПЦН	Время запроса	Время начала	ремя окончани	ремя прибыти	

Рис. 24

В окне отображаются текущие наряды и их статус (подключены, не подключены к ОДС). Текущий статус нарядов отображается, также в списках внизу основного окна «карта» (№21 и 22), рис.14. При подключении (переподключении) планшета АРМ ГЗ к АРМ ОДС-01 производиться авторизация, и, если данный наряд заведен в БД и совпадает № ID и пароль, планшет подключается к БД.

Постановка задачи наряду ГЗ осуществляется непосредственно с карточки объекта (прибора, пароля) главного окна «Объекты» (№11, рис.13). Если вы находитесь в окне «Карта», то при выборе тревожного объекта автоматически попадаете в окно «Объекты» и требуемую карточку объекта.

Нажав пункт меню «Задача ГЗ», необходимо выбрать требуемую ГЗ из списка и нажать пункт «Поставить задачу». При положительном подтверждении нарядом ГЗ принятия задачи к выполнению, в окне статуса ГЗ отобразиться состояние «Активна», (рис.25), на карте построится предполагаемый маршрут следования к объекту (рис.14).

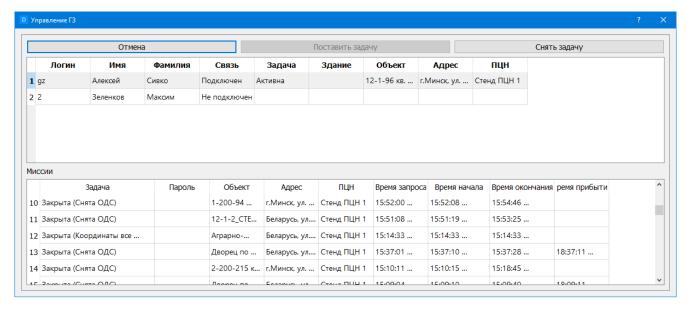


Рис. 25

Статус задач, поставленных нарядам ГЗ отображается в списке событий окна «карта» и в списке нарядов ГЗ. При завершении задачи, дежурный отправляет на требуемую ГЗ команду «Снять задачу». В списке миссии окна нарядов ГЗ появится запись «Закрыта (Снята ОДС)», рис. 25. При невозможности нарядом ГЗ выполнить задачу, либо превышении времени тайм-аута (30 сек) в поле «Задача» окна нарядов ГЗ будет сформировано соответствующее событие («отклонена», «превышение таймаута»). Для постановки ГЗ задачи по другому объекту в момент активной, ранее поставленной задачи, необходимо завершить предыдущую («Снять задачу»).

Пункт меню ориентировки (№14, рис.13) окна «карты», позволяет при необходимости отправить нарядам ГЗ дополнительные оперативные данные, рис. 26.

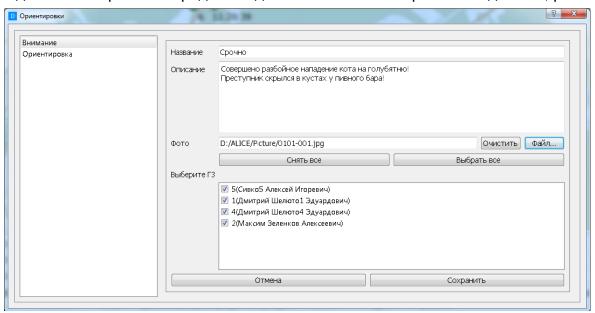


Рис. 26

К описанию ориентировки можно добавить фотографию. При сохранении ориентировки информация передается выбранным нарядам ГЗ. Ориентировки также обновляются при переподключении планшета к АРМ ОДС-01.

Выбрав в окне нарядов ГЗ правой клавишей мышки требуемую группу, можно выполнить следующие функции, рис.27.

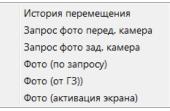


Рис.27

- «История перемещения»: позволяет отследить историю перемещения наряда ГЗ, задав требуемый интервал времени, рис. 28.

					Закрыть				
	Время	Устройство	Широта	Долгота	Скорость	Угол	Точность		,
114	17:23:45	3598397660	53.934048	27.697818	4.248	262	48.5		
115	17:23:55	3598397660	53.934091	27.697674	1.8	262	46		
116	17:24:05	3598397660	53.934012	27.697337	10.332	262	45		
117	17:24:25	3598397660	53.934091	27.697777	5.076	262	44		
118	17:24:45	3598397660	53.934143	27.698049	4.392	262	40.5		
110	17-24-55	3598397660	53 93/156	27 698048	1 5/18	263	3.4		

Рис.28

Одновременно на карте отобразиться маршрут перемещений.

- «Запрос фото перед. камера» и «Запрос фото зад. камера», «Фото по запросу», «Фото (активация экрана)»: позволяет удаленно (с APM ОДС-01) фотографировать планшетом APM ГЗ (снимать скриншот экрана в момент активации экрана) и принимать данные на APM ОДС-01 (команда «Фото по запросу»).

Примечание. Данная функция доступна только на планшетах Samsung выпуска до 2020 г.:

- «Фото от ГЗ»: - наряд ГЗ фотографирует требуемый объект и сам отправляет фотографии на АРМ ОДС, рис. 29.

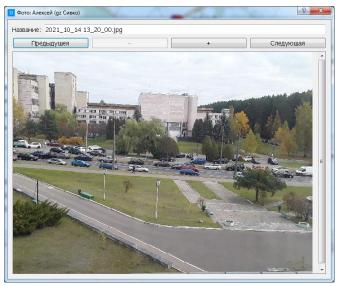


Рис. 29

# 4 Перечень возможных неисправностей АРМ ОДС-01

Перечень возможных неисправностей АРМ ОДС-01 в процессе эксплуатации, их вероятные причины и возможные способы устранения представлен в таблице 2.

Таблица 2

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Сообщение «Ошибка авторизации» при подключении АРМ ГЗ к ПЦН.	<ol> <li>Неверная настройка VPN канала с ПЦН.</li> <li>Отсутствие канала сотовой связи.</li> <li>На ПЦН не запущена соответствующая программа транспортного уровня.</li> </ol>	1. Проверить настройки точки доступа (в настройках ОС), IP адреса и номера порта (в настройках АРМ ГЗ). 2. Убедиться в наличии канала сотовой связи. 3. Запустить программу транспортного уровня «АРМ ГЗ»
Сообщение «Ошибка авторизации. Неверный номер, либо пароль APM ГЗ».	Введенные данные для авторизации не совпадают с данными в БД ПЦН «Алеся-01».	Уточнить у администратора ПЦН номер АРМ ГЗ, имя и пароль для данного АРМ ГЗ.
He устанавливается GPS соединение (значок GPS серого цвета).	1. Плохой сигнал (в помещении, под аркой, в районе высотной застройки).	1. Уйти из зоны плохого приема сигнала.

## 3 Техническое обслуживание и ремонт

Для обеспечения надежной работы APM ОДС-01 в течение всего срока его эксплуатации необходимо своевременно проводить регламентные работы по техническому обслуживанию APM ГЗ.

При проведении регламентных работ по техническому обслуживанию АРМ ОДС-01 необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в разделе 2

Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит проведение регламентных работ по техническому обслуживанию, должен знать конструкцию и режимы эксплуатации АРМ ОДС-01.

Периодичность проведения регламентных работ по техническому обслуживанию определяется «Инструкцией по техническому обслуживанию технических средств и систем охраны объектов, жилых домов (помещений) граждан подразделениями Департамента охраны Министерства внутренних дел Республики Беларусь» и устанавливается в соответствии с категорией охраняемого объекта.

#### 4 Хранение

АРМ ОДС-01 должен храниться в упаковке в отапливаемых и вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха при температуре от плюс 5 до плюс 40 °C и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 25 °C в соответствии с ГОСТ 12997-84.

# 5 Транспортирование

Транспортирование APM APM ОДС-01 должно осуществляться в упаковке любым видом крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Условия транспортирования – очень легкие (ОЛ) по ГОСТ 23216-78.

Транспортирование должно осуществляться при температуре от минус 40 до плюс 50 °C и относительной влажности не более 98 % (при температуре 35 °C и менее).

#### 6 Утилизация

Подлежит утилизации в установленном порядке в соответствии с требованиями производителя ПЭВМ, с учетом содержания драгоценных материалов и цветных металлов, указанных в паспорте.