

## 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

### 1.1 Назначение изделия

1.1.1 Серверы стоечные серии ОПС, СКД, ОПС-СКД АЦДР.466455.401 (в дальнейшем – сервер или изделие) предназначены для применения в составе с интегрированной системой охраны «Орион» (в дальнейшем ИСО «Орион») и реализации с помощью предустановленного пакета программ АРМ «Орион Про»:

- 1) взаимодействия с периферийным оборудованием ИСО «Орион»;
- 2) формирования, хранения и администрирования Базы данных оборудования ИСО «Орион»;
- 3) организации удаленных компьютерных рабочих мест с целью повышения эффективности оперативного контроля и управления системами охранной сигнализации и контроля доступа или диспетчеризации пожарной автоматики;
- 4) масштабирования систем;
- 5) построения единых систем безопасности для территориально распределенных объектов;
- 6) формирования отчетов различной категории по событиям в системах;
- 7) функции сетевого контроллера охранной сигнализации.

При необходимости, на базе сервера может быть организовано автоматизированное рабочее место дежурного оператора охранной сигнализации, контроля доступа или диспетчера противопожарных систем.

1.1.2 Сервер является восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием.

1.1.3 Конструкция сервера не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

1.1.4 **Исполнение Оперативной задачи «Орион Про» зависит от цифры в названии модели сервера.** Например, на Сервере ОПС512 исп.01 предустановлена Оперативная задача исп.512.

### 1.2 Технические характеристики

**Таблица 1.2.1**

Наименование параметра	ОПС127 исп.01	ОПС512 исп.01	ОПС1024 исп.01	СКД127 исп.01	СКД512 исп.01	ОПС-СКД127 исп.01	ОПС-СКД512 исп.01						
Форм-фактор системного блока	2U в стойку 19'												
Операционная система	Windows 10 Professional												
Максимальное количество извещателей ИСО "Орион"	10000	30000	50000	–	10000	30000							
Максимальное количество считывателей ИСО "Орион"		–		50	150	50	150						
Максимальное число сотрудников		–		2000	6000	2000	6000						
Программное обеспечение	Сервер Орион, Оперативная задача, Администратор базы данных, Генератор отчетов			Сервер Орион, Оперативная задача, Администратор базы данных, Генератор отчетов, Учет рабочего времени									
Процессор	Intel® Processors												
Оперативная память RAM	8Gb	16 Gb			24 Gb	32 Gb							
Сетевые интерфейсы	2x LAN 1Gbit/s												
Твердотельный накопитель SSD	–	240 Gb			240 Gb								
HDD (полезный объем)	1 TB		RAID 1 (2x 1 TB)										
Интерфейс подключения мониторов	VGA												
Количество мониторов для просмотра	1x (Full HD)												
Интерфейс RS-232	3x COM Port												
Напряжение питания	220В 50 Гц												
Потребляемая мощность	Не более 179 Вт	Не более 186 Вт	Не более 237 Вт	Не более 239 Вт	Не более 249 Вт	Не более 281 Вт							
Диапазон рабочих температур	от +10 °C до +30 °C												
Относительная влажность воздуха	75%												
Габаритные размеры (Ш × В × Г)	430 × 88 × 457 мм												
Масса	12 кг			13 кг									
Временной режим работы	круглосуточно												
Средний срок службы, лет	5 лет												

### 1.3 Состав изделия

Комплект поставки сервера соответствует Таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

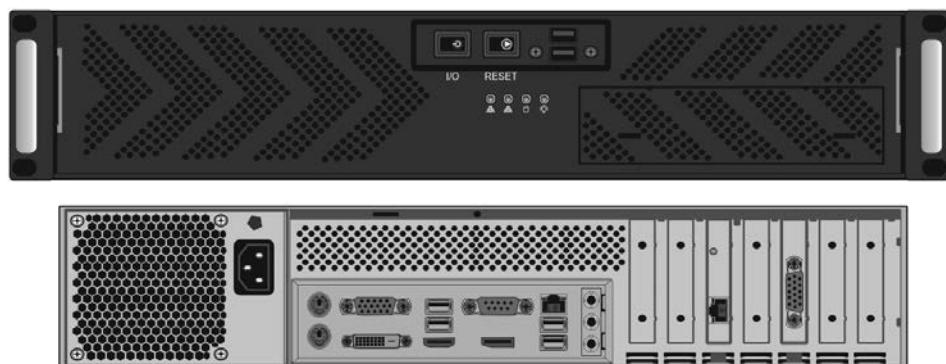
Наименование	Количество, шт.
Системный блок сервера с установленным программным обеспечением	1
Комплект рельсов для установки сервера в стойку 19'	1
Руководство по эксплуатации АЦДР.466455.401 РЭ	1
Клавиатура	1
Компьютерная мышь	1
Кабель питания 220В	1

## 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Программное обеспечение, разработанное ЗАО НВП «Болид» РФ, является интеллектуальной собственностью компании и поставляется в предустановленном виде на сервере, корневой привязкой к устройству.

2.2 Предустановленная операционная система предоставляется по лицензии. Лицензионное соглашение об использовании программного обеспечения, находится на сайте производителя. В рамках лицензионного соглашения, компания Microsoft предоставляет право установить и запустить один экземпляр программного обеспечения на устройстве. Подлинность программного продукта Windows проверяется путем наличия специальной пломбы на сервере с кодом установки.

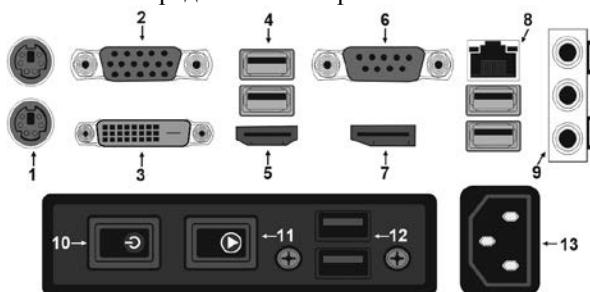
2.3 Конструкция системного блока представлена на рис.1\*:



\* – внешний вид сервера и комплектация могут отличаться.

Рисунок 1. Конструкция системного блока.

2.4 Назначение элементов системного блока представлено на рис.2\*\*:

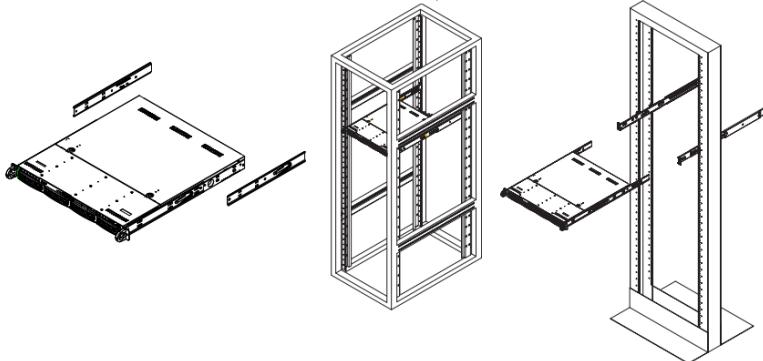


\*\* – внешний вид и интерфейсы могут отличаться.

Рисунок 2. Назначение элементов системного блока.

1. Интерфейс PS/2;
2. Видеоинтерфейс VGA;
3. Видеоинтерфейс DVI;
4. Интерфейсы шины USB;
5. Видеоинтерфейс HDMI;
6. Интерфейс последовательного порта COM;
7. Видеоинтерфейс DisplayPort;
8. Сетевой интерфейс RJ-45;
9. Аудио интерфейсы;
10. Кнопка включения питания сервера;
11. Кнопка принудительной перезагрузки сервера;
12. Дополнительные интерфейсы шины USB;
13. Разъем питания 220В.

2.5 Монтаж сервера осуществляется в стандартную стойку 19 дюймов, крепление сервера осуществляется с помощью специальных направляющих (рис. 3):



**Рисунок 3.** Монтаж сервера в стойку.

1. Необходимо определить местоположение сервера в стойке.
2. Расположите направляющие для рельсов в нужное место в стойке, направляющие должны располагаться на одном уровне по высоте.
3. Зафиксируйте направляющие с помощью специальных кронштейнов в отверстия стойки.
4. Закрепите рельсы на боковых гранях сервера.
5. Вставьте рельсы в направляющие, находящиеся в стойке (при вставке, может возникнуть необходимость нажать на фиксаторы).
6. Когда сервер будет полностью вставлен в стойку, произойдет звук блокировки.

2.6 Сервер должен монтироваться не ближе 1,5 метров от отопительной системы.

#### **Внимание!**

Сервер и все оборудование, подключаемое к серверу, должно быть заземлено. В розетке питания сервера, обязательно должна присутствовать клемма заземления, подключенная к заземляющему контуру. Питание сервера должно производиться по бесперебойной схеме питания и иметь резервный источник питания, рекомендуется использовать – **BOLID UPS-1000** или **BOLID UPS-3001** с аккумуляторными батареями серии BOLID АБ сроком службы 12 лет. Ознакомиться с моделями источников бесперебойного питания марки BOLID можно на нашем сайте по ссылке: <https://bolid.ru/production/reserve/ups/>

2.7 После транспортировки в условиях пониженных температур, первичное подключение сервера проводится только после его пребывания в температурном режиме выше +15 °C, не менее 3 часов.

2.8 Подключите кабель питания к серверу из комплекта поставки в разъем питания 220В.

2.9 Подключите кабель монитора к видеointерфейсу VGA.

2.10 Подключение клавиатуры и мыши осуществляется через интерфейсы USB.

2.11 Подключите сетевой кабель в сетевой интерфейс RJ-45.

2.12 Включение сервера осуществляется с помощью нажатия кнопки POWER . После включения, загрузка сервера происходит в течении 10-30 секунд.

2.13 Для входа в операционную систему, введите стандартный пароль на английской раскладке «adminserver».

2.14 Описание интерфейса предустановленного программного обеспечения АРМ «Орион Про», порядок подключения периферийного оборудования ИСО «Орион», формирования, хранения и администрирования Базы данных оборудования ИСО «Орион», организации удаленных компьютерных рабочих мест приведены в руководстве по эксплуатации на пакет программ АРМ «Орион Про».

2.15 Порядок действий оператора охранной сигнализации приведены в руководстве оператора охранной сигнализации АРМ «Орион Про».

2.16 Руководства по эксплуатации находятся на рабочем столе операционной системы Windows, или на сайте <https://bolid.ru>.

### **3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

3.1 Техническое обслуживание сервера должно производиться лицами, имеющими опыт эксплуатации серверного оборудования, квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

3.2 Сервер является надежным и отказоустойчивым решением. Техническое обслуживание сервера производится по планово-предупредительной системе 1 раз в год.

#### **Внимание!**

Перед началом проведения технического обслуживания, убедитесь, что сервер отключен от источника напряжения.

3.3 Проведение технического обслуживания изделия заключается в периодической чистке компонентов сервера от пыли, при помощи пылесоса или сжатого воздуха.

3.4 Рекомендуется проводить визуальную диагностику компонентов сервера, на наличие вышедших из строя вентиляторов.

3.5 Нарушения правил о проведении своевременного технического обслуживания, может привести к более быстрому износу компонентов, потери стабильной работы, полному отказу работоспособности.

#### 4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

4.1 Текущий ремонт неисправного изделия производится на предприятии-изготовителе или в авторизованных ремонтных центрах. Отправка изделия для проведения текущего ремонта оформляется установленным порядком.



##### Внимание!

Оборудование должно передаваться для ремонта в собранном и чистом виде, в комплектации, предусмотренной технической документацией.

Претензии принимаются только при наличии приложенного рекламационного акта с описанием возникшей неисправности.

4.2 Выход изделия из строя в результате несоблюдения потребителем правил монтажа или эксплуатации не является основанием для рекламации и гарантийного ремонта.

4.3 Рекламации направлять по адресу:

ЗАО НВП «Болид», Россия, 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, 4.

Тел.: +7 (495) 775-71-55, электронная почта: [info@bolid.ru](mailto:info@bolid.ru).

4.4 При затруднениях, возникших при эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техническую поддержку по телефону +7 (495) 775-71-55 или по электронной почте [support@bolid.ru](mailto:support@bolid.ru).

#### 5 ХРАНЕНИЕ

5.1 В транспортной таре допускается хранение при температуре окружающего воздуха от минус 10 до плюс 60 °C и относительной влажности до 95 %.

5.2 В потребительской таре допускается хранение только в отапливаемых помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 40 °C и относительной влажности до 80%.

5.3 В помещениях, где хранится изделие, не должно быть щелочей, химически активных веществ, паров кислот, газов, способных вызывать коррозию.

#### 6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

6.1 Транспортировка изделия допускается в транспортной таре при температуре окружающего воздуха от минус 10 до плюс 60 °C и относительной влажности до 95 %.

#### 7 УТИЛИЗАЦИЯ

7.1 Компоненты сервера после окончания срока эксплуатации относятся к IV классу опасности (малоопасные отходы), поэтому утилизация сервера производится специализированной организацией, имеющей лицензию на осуществление этой деятельности.

7.2 В изделии могут находиться драгоценные металлы, содержание которых можно определить после списания и утилизации с привлечением организации, осуществляющей проведение таких работ в соответствии с законодательством РФ.

#### 8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев со дня продажи изделия.

#### 9 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

9.1 Сведения о сертификации размещены на сайте <http://bolid.ru> в разделе «ПРОДУКЦИЯ» на странице «Серверы с установленным программным обеспечением».

#### 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

10.1 Сервер стоечный серии ОПС, СКД, ОПС-СКД, АЦДР. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ зав. № \_\_\_\_\_, изготовлен, принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признан годным для эксплуатации и упакован ЗАО НВП «Болид».

Ответственный за приёмку и упаковывание

OTK

Ф.И.О.

число, месяц, год

