



ВИДЕОСЕРВЕР
ГОРИЗОНТ-М
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
САПО.468229.004РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	5
2. Технические данные	6
3. Порядок установки и подключения	9
4. Комплектность	10
5. Гарантийные обязательства	10
6. Свидетельство о приемке	11
7. Контактная информация	11
8. Схема внешних соединений	12

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения работы, монтажа и эксплуатации видеосервера «ГОРИЗОНТ-М» (далее – видеосервер «ГОРИЗОНТ-М»).

Внимание! Перед подачей сетевого напряжения 220В убедиться в наличии заземления корпуса прибора! Без заземления корпуса прибор не включать! В корпусе прибора предусмотрен болт заземления.

Внимание! Видеосервер «ГОРИЗОНТ-М» при работе подключен к сети переменного тока напряжением 220В. Во избежание пожара или поражения электрическим током не подвергайте прибор воздействию сырости и не эксплуатируйте прибор со вскрытым корпусом.

Отключайте видеосервер от сети при проведении монтажных работ и работ, связанных с устранением неисправностей.

Не располагайте видеосервер вблизи источников тепла, нагревательных приборов, не подвергайте прямому воздействию солнечных лучей, не накрывайте.

При установке и эксплуатации прибора руководствуйтесь «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителями».

1 Общие сведения

1.1 Видеосервер «ГОРИЗОНТ-М» предназначен для работы в составе системы видеонаблюдения «ГОРИЗОНТ-М» (далее – СВН «ГОРИЗОНТ-М»).

1.2 СВН «ГОРИЗОНТ-М» разработана для организации централизованного видеонаблюдения охраняемых объектов с возможностью записи, обработки и хранения изображения, а также передачи его по информационной сети. СВН «ГОРИЗОНТ-М» может включать в себя от одного до четырех видеосерверов «ГОРИЗОНТ-М» соединенных через сеть Ethernet по протоколу ТСР/ІР с персональным компьютером, на котором установлено программное обеспечение «Система видеонаблюдения «ГОРИЗОНТ» (далее – ПО «ГОРИЗОНТ»).

1.3 Видеосервер «ГОРИЗОНТ-М» выпускается в четырех вариантах исполнения:

№ варианта	Обозначение	Отличия
00	САПО.468229.004	С АПВС (ПР-1) – 1 шт., с аудиоканалом
01	САПО.468229.004-01	Без АПВС, с аудиоканалом
02	САПО.468229.004-02	С АПВС (ПР-1) – 1 шт., без аудиоканала
03	САПО.468229.004-03	Без АПВС, без аудиоканала

Аппаратура передачи видеосигнала (АПВС) предназначена для передачи аналогового видеосигнала по кабелю на расстояния до 1000 м. Состоит из передатчика ПД-1 и приемника ПР-1. Один ПД-1 и ПР-1 может работать с одной аналоговой камерой.

К каждому видеовходу можно подключить комплект АПВС.

1.4 Видеосервер «ГОРИЗОНТ-М» осуществляет оцифровку входных сигналов от видеокамер и источников звука, преобразование их в цифровой поток стандартных форматов и передачу на персональный компьютер. Он имеет четыре видеовхода для подключения видеокамер, линейный аудиовход и вход для подключения электретного микрофона (вариант исполнения 1 и 2), приемник системы АПВС ПР-1 (вариант исполнения 1 и 3) для работы со значительно удаленной

видеокамерой (до 1000 м). Дополнительно видеосервер имеет четыре входа для подключения охранных извещателей, и два выхода для питания видеокамер.

1.5 В корпусе видеосервера установлены плата контроллера, плата источника питания, отсек для размещения аккумуляторной батареи и плата приемника ПР-1 (для вариантов исполнения 1 и 3).

1.6 Видеосервер предназначен для установки внутри охраняемого объекта и рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы.

1.7 Электропитание видеосервера осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц или от встроенного резервного источника питания – аккумуляторной батареи с номинальным напряжением 12 В и емкостью 2,2 Ач.

1.8 По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды вид исполнения видеосервера УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69.

1.9 По условиям эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды видеосервер относится к группе М1 по ГОСТ 17516-72 и степени жесткости I по ГОСТ 16962-71.

1.10 Видеосервер устойчив к воздействию помех распространяющихся по проводам и проводящим конструкциям, а также помех распространяющихся в открытом пространстве второй степени жесткости по ГОСТ 50009.

1.11 Конструкция видеосервера обеспечивает степень защиты оболочки IP20 по ГОСТ 14254-96.

1.12 Видеосервер относится к однофункциональным, восстанавливаемым, ремонтируемым и обслуживаемым изделиям группы II, вида I по ГОСТ 27.003-90.

2 Технические данные

Количество видеокамер, подключаемых к одному видеосерверу	4
Тип входного разъема видеосигнала	BNC, 75 Ом
Длина линии связи между видеокамерой и видеосервером при волновом сопротивлении линии связи 75 Ом, до	100 м
Входной видеосигнал	PAL, 720x288
Скорость передачи данных - подключена 1 камера, до - подключены 2, 3, 4 камеры, до	25 полукадров/секунду 10 полукадров/секунду*
Формат потока передаваемых видеоданных	JPEG2000

Аудиоканал	микрофон + линейный, моно, 4,7 кОм
Тип входного разъема аудиосигналов	G3.5M
Формат потока аудиоданных	G729
Номинальное напряжение входного аудиосигнала по линейному входу	300 мВ
Номинальное напряжение входного аудио сигнала по микрофонному входу	70 мВ
Токовая нагрузка выходов 12 В (X2, X3), до	1 А
Напряжение на выходах питания видеокamer при работе от сети и суммарном выходном токе от 0,2 до 1 А	12,2 ...13,0 В
Напряжение на выходах питания видеокamer при работе от аккумулятора и суммарном выходном токе от 0,2 до 1 А	10,5...13,0 В
Напряжение питания сети (~50Гц)	187...242 В
Мощность, потребляемая от сети, не более	35 ВА
Напряжение питания от аккумулятора	11,8...14,0 В
Емкость резервного аккумулятора 12 В	2,2 Ач
Масса без аккумулятора, не более	2 кг
Габаритные размеры	230x233x49 мм
Диапазон рабочих температур	+5...+50 °С
Срок службы, не менее	10 лет

* Скорость обновления картинки распределяется между камерами пользователем в ПО «ГОРИЗОНТ»

2.1 Видеосервер имеет разъем Ethernet RJ-45 10 Мбит/с для соединения с сетевой картой персонального компьютера или сетевым концентратором.

2.2 Видеосервер имеет служебный интерфейс RS-232 (розетка XS7 на плате контроллера), для подключения через жгут программирования к СОМ-порту компьютера при задании начальной конфигурации устройства.

2.3 Видеосервер имеет 4 входа (клеммы XS9 на плате контроллера) для подключения охранных извещателей (датчиков движения), позволяющих управлять запуском ввода видео- и аудиосигналов. Состояние контактов охранных извещателей, соответствующее тревожному режиму выбирается пользователем через настройки ПО «ГОРИЗОНТ».

2.4 На плате источника питания предусмотрена кнопка (тампер) SB2 для обнаружения попыток несанкционированного вскрытия корпуса.

2.5 На плате контроллера имеется кнопка SB1 «Default» для установки по умолчанию параметров настройки видеосервера.

2.6 Видеосервер имеет следующие установки параметров по умолчанию:

- идентификатор устройства *устройство №1*;
- IP – адрес 192.168.1.254;
- шлюз 192.168.1.1;
- маска 255.255.255.0;
- порт 1225;

2.7 Плата источника питания имеет два выхода (клеммы X2, X3) для питания видеокамер, охранных извещателей или иных устройств (например внешних реле).

2.8 Видеосервер сохраняет работоспособность и обеспечивает автоматический подзаряд аккумуляторной батареи (резервного источника питания) во всем рабочем диапазоне напряжения питающей сети переменного тока.

2.9 При пропадании напряжения сети 220 В видеосервер автоматически без нарушения установленных режимов работы переходит на питание от аккумуляторной батареи.

2.10 Полностью заряженная аккумуляторная батарея обеспечивает сохранение работоспособности видеосервера, и внешних потребителей с суммарным током не более 1 А при пропадании питающего напряжения в сети на время не менее 0,5 часа.

2.11 При снижении напряжения резервного источника питания до величины $10,2 \pm 0,4$ В видеосервер переходит в режим защиты аккумуляторной батареи от глубокого разряда.

2.12 На корпусе видеосервера имеются светодиодные индикаторы:

- «СЕТЬ» для отображения красным цветом наличия питающих напряжений;
- «ПЕРЕДАЧА» для отображения зелеными вспышками передачи видеоданных в компьютер;
- «СВЯЗЬ С ПК» для отображения зеленым цветом установленного соединения и короткими вспышками красного цвета – приема команд управления от компьютера.

3 Порядок установки и подключения

3.1 Установите видеосервер на охраняемом объекте в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

3.2 Произведите монтаж всех линий, соединяющих прибор с сетью переменного тока, видеокамерами, источниками звука, охранными извещателями и персональным компьютером в соответствии со схемой электрических соединений (раздел 8). Все подключения к видеосерверу следует производить при снятом напряжении питания.

3.3 Для первоначального конфигурирования видеосервера соедините его с COM-портом персонального компьютера через интерфейсный кабель RS-232.

3.4 Установите аккумулятор в корпус видеосервера, предварительно подсоединив синюю клемму к минусовому, а красную клемму к плюсовому контакту аккумулятора. При длительном выключении прибора (более 1-2 суток) со снятым напряжением питания 220 В целесообразно отключать аккумулятор для предотвращения его разряда.

3.5 Закройте крышку сервера и, используя внешний выключатель, подайте сетевое напряжение 220 В, 50 Гц.

3.6 Для работы с видеосервером используйте ПО «Система видеонаблюдения «ГОРИЗОНТ». Подробное описание ПО приведено в прилагаемой технической документации на компакт-диске.

3.7 После проведенного конфигурирования видеосервера, в случае необходимости восстановления его начальных параметров необходимо выполнить следующие действия:

- обесточить видеосервер, сняв с него сетевое напряжение и отключив аккумуляторную батарею;
- включить питание, удерживая при этом в нажатом состоянии кнопку SB1 «Default» на время не менее 30 секунд.

3.8 В случае возможных сбоев в работе видеосервера, связанных с воздействием электростатических разрядов на присоединенные к нему линии, необходимо отключить на несколько секунд питающие видеосервер напряжения (в т.ч. отключить любой из жгутов аккумуляторной батареи).

4 Комплектность

4.1 Комплект поставки видеосервера должен соответствовать указанному в таблице.

Обозначение	Наименование	Кол-во
САПО.468229.004	Видеосервер «ГОРИЗОНТ-М» вар. 00	
САПО.468229.004-01	Видеосервер «ГОРИЗОНТ-М» вар. 01	
САПО.468229.004-02	Видеосервер «ГОРИЗОНТ-М» вар. 02	
САПО.468229.004-03	Видеосервер «ГОРИЗОНТ-М» вар. 03	
	Диск с программным обеспечением «Система видеонаблюдения «ГОРИЗОНТ»	1
САПО.685621.049	Жгут для программирования	1
САПО.468229.004РЭ	Видеосервер «ГОРИЗОНТ-М» Руководство по эксплуатации	1

5 Гарантийные обязательства

5.1 Срок гарантийных обязательств 3 года. Срок гарантийных обязательств за пределами Российской Федерации 1 год.

5.2 В течение этого срока изготовитель обязуется производить по своему усмотрению ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя прибора бесплатно. На приборы, имеющие механические повреждения или другие признаки неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются.

5.3 Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки прибора. Отсутствие отметки о продаже снимает гарантийные обязательства.

Дата продажи: _____ Название торгующей организации: М.П. _____

6 Свидетельство о приемке

6.1 Видеосервер «ГОРИЗОНТ-М» вариант ____ соответствует конструкторской документации и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска:

Серийный номер:

Штамп ОТК

7 Контактная информация

НПО «Сибирский Арсенал», ООО
Россия, 630087, г. Новосибирск
ул. Немировича-Данченко, 165

Сервис-центр
Россия, 630087, г. Новосибирск, а/я 25
тел.: (383) 212-59-67

тел.: (383) 211-29-62
факс: (383) 211-29-63
e-mail: sibarsenal@ksn.ru
сайт: www.arsenal-npo.ru

8 Схема внешних соединений

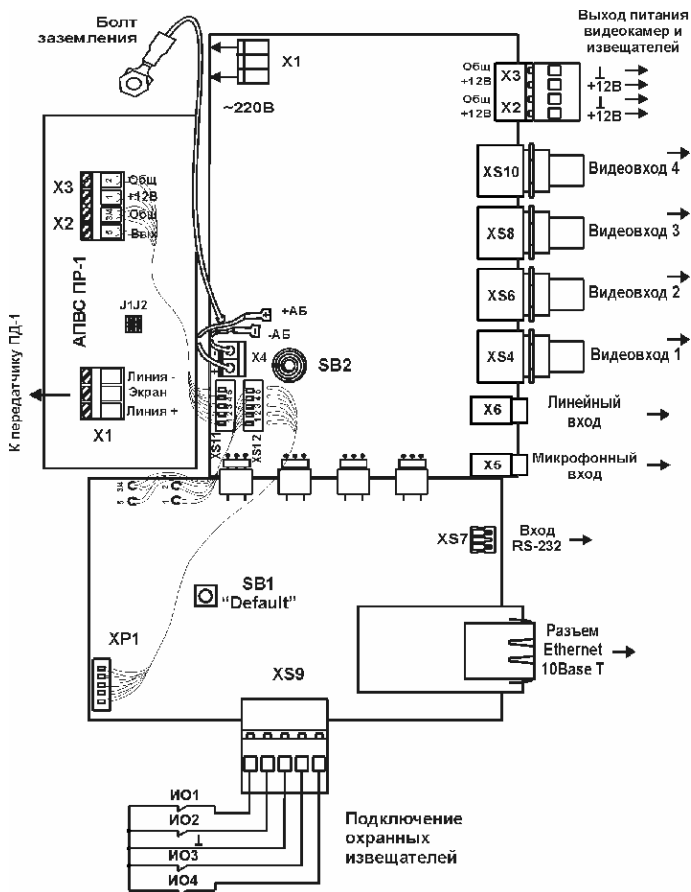


Рис. 1 Схема внешних подключений (ГОРИЗОНТ-М, вар. 1)