

СТВФ.424252.047

«АВАНПОСТ ВК»

**АВТОНОМНЫЙ ПОСТ
ТЕХНИЧЕСКОГО
НАБЛЮДЕНИЯ**



НАЗНАЧЕНИЕ

Автономный пост технического наблюдения «Аванпост ВК» (комплекс) предназначен для круглосуточной охраны и интеллектуального видеонаблюдения больших открытых пространств и рубежей государственной границы.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- рубежи государственной границы
- периметры, подступы и пути передвижения к важным объектам
- использование в качестве основного или вспомогательного средства охраны

ИСПОЛНЕНИЕ

- комплекс состоит из линейного и станционного постов
- полностью автономный линейный пост, располагаемый непосредственно на охраняемом рубеже или участке местности, обеспечивает видеонаблюдение, обнаружение нарушителей, передачу полученной информации на станционный пост по радиорелейной связи
- станционный пост может быть удален от линейного поста на расстояние до 30 км и обеспечивает управление комплексом, прием, обработку и хранение полученной информации

ВОЗМОЖНОСТИ

- круглосуточное интеллектуальное видеонаблюдение открытых участков местности, периметров, подступов и путей передвижения к важным объектам, удаленных от линейного поста на расстояние до 10000 м
- обнаружение человека на расстоянии до 10000 м днем и до 4000 м ночью
- обнаружение автомобиля на расстоянии до 10000 м днем и до 7900 м ночью
- определение места нарушения охраняемого участка местности с подачей сигнала «Тревога» и отображением информации в реальном масштабе времени на мониторе станционного поста и архивированием событий
- автоматическое радиолокационное обнаружение подвижных целей и их сопровождение поворотной видеокамерой и тепловизором
- получение и обработка извещений от охранных извещателей STS-125, установленных на охраняемом периметре

ОСОБЕННОСТИ

- подтвержденная испытаниями дальность обнаружения и распознавания объектов в дневное и ночное время
- обеспечение беспроводного канала связи между линейным и станционным постами на расстоянии до 30 км
- линейный пост полностью автономен и не требует подключения к промышленной сети электроснабжения и организации линий связи
- гарантированное обеспечение непрерывной работы благодаря использованию для организации автономного электропитания линейного поста источников энергии различного типа: солнечные батареи, ветрогенератор и бензогенератор
- удаленный контроль состояния комплекса в СПО «Синергет 1 СВ»
- система собственной безопасности комплекса, обеспечиваемая охранными извещателями, видеокамерами

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Дальность обнаружения/распознавания видеокамерой дальнего обзора цели типа «человек», не менее, м	10000/8000
Дальность обнаружения/распознавания тепловизором цели типа «человек», не менее, м	4000/3000
Дальность обнаружения/распознавания видеокамерой дальнего обзора цели типа «автомобиль», не менее, м	10000/10000
Дальность обнаружения/распознавания тепловизором цели типа «автомобиль», не менее, м	7900/5300
Скорость отображения видеоинформации в реальном масштабе времени с одновременным архивированием событий (с разрешением 2592x1944 пикс. для видеокамеры дальнего обзора SDP-8083, 640x480 пикс. для тепловизора SDP-8615M), кадр/с	25
Режим автоматического сканирования заданных контрольных точек с обнаружением целей	до 30 точек

Наименование параметра	Значение
Режим наведения видеокамеры на объект манипулятором типа «мышь» нажатием по видеоизображению или посредством контекстного меню графического плана	Да
Автоматическое наведение на цель при приеме команды от радиолокатора (при наличии радиолокатора в комплекте)	Да
Максимальная дальность обнаружения цели радиолокатором, м	до 2300
Дальность организации беспроводного канала связи (между стационарным и линейным постами, между ретранслятором STL-716 и линейным и стационарным постами), до, км	30
Режим интеллектуального энергосбережения	Да
Получение и интеллектуальная обработка извещений от охранных извещателей любого типа, установленных на охраняемом периметре или рубеже	Да
Угол обзора видеокамеры дальнего обзора: <ul style="list-style-type: none"> – по горизонтали – по вертикали 	360° ±45°
Скорость передачи информации в радиоканале, не менее, Мбит/с	40
Мощность солнечных модулей (STL-737), не более, Вт	800
Емкость аккумуляторных батарей, Ач	400
Удаленный мониторинг заряда аккумуляторных батарей	Да
Диапазон частот беспроводной связи, Гц	5150-5350
Электропитание линейного поста, В	48±10%
Электропитание стационарного поста, В/Гц	~220±10%/50
Расчет для работы с комплексом, чел	1
Время восстановления работоспособности при подаче питания, не более, мин.	5
Время автономной работы при полностью заряженных АКБ, не менее, сут.: <ul style="list-style-type: none"> – при температуре окружающей среды в течении суток выше 0°C – при температуре окружающей среды в течении суток ниже 0°C 	9 4
Диапазон рабочих температур, °C: <ul style="list-style-type: none"> – линейного поста – стационарного поста 	от -40 до +50 от +5 до +50

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Кол-во
Стационарный пост, в составе:	1 к-т
– Видеосервер «Аванпост ВК»	1 шт.
– Серверный шкаф STS-10465	1 шт.
– Коммутатор	1 шт.
– Контроллер связи STS-507	1 шт.
– IP-телефон STI-100	1 шт.
– АРМ «Аванпост ВК»	1 шт.

Наименование	Кол-во
– Антенна	1 шт.
– Источник бесперебойного питания	1 шт.
– Радиопрозрачный колпак для антенны	1 шт.
– Сетевой фильтр	1 шт.
Линейный пост, в составе:	1 к-т
– Видеокамера дальнего обзора SDP-8083	1 шт.
– Тепловизор SDP-8615M	1 шт.
– Поворотное устройство SDP-883	1 шт.
– IP-видеокамера SDP-850	1 шт.
– Извещатель охранный STS-125	4 шт.
– Громкоговоритель 10ГР-38	2 шт.
– Антенна	1 шт.
– Радиопрозрачный колпак для антенны	1 шт.
– Контроллер связи STS-507	1 шт.
– Аудиодомофонная панель STS-747	1 шт.
– Центральный контроллер управления	1 шт.
– Комплект солнечных модулей STL-737	1 шт.*
– Мачта STM-18090 (мачта оптико-электронного оборудования)	1 шт.
– Мачта STM-28161 (мачта грозозащиты)	1 шт.
– Комплект ветрогенератора STL-738, шт.	*
– Автономная электростанция STL-726, шт.	*
– Ретранслятор STL-716, шт.	*
– Комплект радиолокатора, шт.	*
Комплект ЗИП-О	**
Упаковка	1 шт.
Комплект монтажных частей	1 к-т
Ведомость эксплуатационных документов	1 экз.
Формуляр	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия	1 экз.
* Количество составных частей системы определяется договором на поставку. ** Комплект ЗИП-О поставляется по отдельному договору, согласованному с Заказчиком, в соответствии с ведомостью ЗИП-О. *** Комплектность эксплуатационной конструкторской документации в соответствии с ведомостью эксплуатационных документов СТБФ.424252.047ВЭ.	

ОПИСАНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ КОМПЛЕКСА

- Видеокамера дальнего обзора SDP-8083 и тепловизор SDP-8615M, установленные на поворотном устройстве SDP-883, размещаются на мачте STM-18090 и используются для организации видеонаблюдения в видимом и инфракрасном диапазоне.

- Поворотное устройство SDP-883 позволяет осуществлять дистанционное управление с изменяемой скоростью ее положением в двух координатах, а также изменять угол обзора и фокусировку видеокамеры и тепловизора.
- Комплект радиолокатора предназначен для обнаружения различных типов наземных и водных объектов, а также определения дальности до них, их скорости передвижения и траектории.
- Контроллеры связи STS-507 и антенны RocketDish 5G-30 Parabolic используются для организации беспроводного канала связи большой пропускной способности между линейным и станционным постами.
- Видеосервер «Аванпост ВК» предназначен для сохранения, отображения (через устройства вывода видеоизображения) информации, полученной от тепловизора, видеокамер.
- АРМ «Аванпост ВК» представляет собой автоматизированное рабочее место и обеспечивает удалённый просмотр видеоканалов в реальном масштабе времени, а также просмотр видеоархива, расположенного на жёстком диске видеосервера «Аванпост ВК».
- IP телефон STI-100 обеспечивает голосовую связь через сеть Ethernet.
- Источник бесперебойного питания обеспечивает непрерывную работу АРМ «Аванпост ВК» при возникновении проблем с основным источником электроснабжения.
- Коммутатор используется для объединения оборудования станционного поста в локальную вычислительную сеть.
- Центральный контроллер управления предназначен для подключения и управления периферийным оборудованием комплекса и обеспечения его электропитанием.
- Контроллер STS-157K, входящий в состав центрального контроллера управления, предназначен для выполнения функций организации автономного электропитания полезной нагрузки, управления зарядом АКБ, их защиты от перезаряда и глубокого разряда, а также защиты от перегрева и переохлаждения оборудования центрального контроллера управления.
- Комплект солнечных модулей STL-737 обеспечивает электропитание линейного поста, автоматический заряд от солнечных модулей блока АКБ и поддержание их в заряженном состоянии.
- Комплект ветрогенератора STL-738 обеспечивает электропитание линейного поста, автоматический заряд от ветрогенератора блока АКБ и поддержание их в заряженном состоянии.
- Автономная электростанция STL-726 предназначена для заряда в автоматическом режиме аккумуляторных батарей линейного поста от сети переменного тока и поддержания их в заряженном состоянии.
- Ретранслятор STL-716 обеспечивает организацию беспроводного канала связи между линейным постом и точками в пределах прямой видимости, удалёнными на расстояние, превышающее 30 км или при наличии естественных и искусственных препятствий, создающих помехи для сигнала.
- IP-видеокамера SDP-850, извещатель охранный STS-125, громкоговоритель 10ГР-38, аудиодомофонная панель STS-747 обеспечивают собственную безопасность линейной части.

- Мачта STM-28161 предназначена для отвода молниевых разрядов от сооружений и оборудования линейного поста.

НАДЕЖНОСТЬ И ГАРАНТИЯ

- Гарантийный срок эксплуатации – 3 года.
- Назначенный срок службы – 10 лет.



СХЕМА АПТН «АВАНПОСТ ВК»

