

Механизмы защиты от беспилотных летательных аппаратов и минимизации возможных рисков их применения на объектах топливно-энергетического комплекса.

Обеспечение безопасности объектов топливно энергетического комплекса (далее – объекты ТЭК) является важной государственной задачей, так как они являются базой для развития экономики Российской Федерации и тесно связаны со всеми отраслями промышленности и жизнедеятельности страны. Нарушение или прекращение функционирования объекта ТЭК может привести к существенному снижению безопасности и нарушению жизнедеятельности населения. В связи с чем, безопасность и антитеррористическая защищенность объектов ТЭК является неотъемлемой составляющей национальной безопасности Российской Федерации. При этом необходимо учитывать, что особенности конструкции и производственных процессов значительной части объектов ТЭК делают их особенно уязвимыми для ряда угроз террористического характера, а расположение критических элементов объекта может препятствовать обеспечению безопасности, усложнить принятие соответствующих мер.

В связи со своей значимостью и опасностью последствий акта незаконного вмешательства (далее – АНВ), объекты могут являться приоритетными целями для совершения АНВ криминального характера и террористической направленности, в том числе совершаемых с применением беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА, беспилотники, дроны).

Наряду с этим во всем мире, в том числе и в России в последние годы происходит активное развитие и внедрения в хозяйственный и бытовой оборот различных робототехнических комплексов, в первую очередь БПЛА. По оценке ассоциации «Аэронет», в России имеется от 30 до 50 тыс. любительских БПЛА, не считая авиамодели и коммерческие. По прогнозам к 2035 году в воздушном пространстве Российской Федерации постоянно будут находиться порядка 100 тыс. БПЛА. Вместе с ростом продаж малых коммерческих БПЛА с дистанционным управлением, улучшением их ТТХ и расширением функциональных возможностей неуклонно растет количество регистрируемых правонарушений и происшествий, происходящих с их применением, в связи с чем на передний план выходит актуальность оперативного противодействия им.

Повышение доступности и функциональных возможностей БПЛА облегчает их применение в противоправных целях, таких как несанкционированный сбор информации, причинение ущерба объектам ТЭК, создания угрозы жизни и здоровью людей, координации действий при незаконных проникновениях на охраняемые объекты и т.д.

Современные БПЛА способны вести не только оптическую разведку или наблюдение на заданной территории, но и сопровождать конкретный объект в течение длительного времени. Способны также перевозить и доставлять опасные грузы на охраняемые объекты. В качестве груза может перевозиться взрывчатое вещество или самодельное взрывное устройство, что превращает такой БПЛА в средство для осуществления противоправных действий, в том числе терактов. Такие малые БПЛА позволяют нести на себе самодельные взрывные устройства и малые боеприпасы (например, 40-миллиметровые гранаты от подствольных гранатометов).

Применяя БПЛА для доставки взрывных устройств или взрывчатых веществ, злоумышленники способны повредить трубопроводы для транспортировки газа, нефтепродуктов и резервуары для их хранения, технологическое оборудование, которое осуществляет переработку сырья, а также электрооборудование объекта, важные объекты транспортной инфраструктуры и промышленности. Данные повреждения, особенно во

взрывоопасных и пожароопасных зонах, могут спровоцировать разрушения непропорциональные количеству взрывчатого вещества, которое способны перенести БПЛА. При этом могут пострадать сотрудники объекта, в том числе ключевые специалисты, без которых восстановление технологического процесса существенно замедлится. Помимо этого, малые БПЛА с камерами высокого разрешения могут использоваться для получения сведений, составляющих коммерческую или государственную тайну, а также для обеспечения разведывательной информацией при проведении вооруженного нападения или скрытого проникновения на объект.

При этом опасные случаи проникновения БПЛА, например, на объекты ТЭК в России и других странах уже неоднократно происходили.

В России 22 июня 2022 года с помощью БПЛА была произведена атака на «Новошахтинский завод нефтепродуктов», в результате которого произошел значительный пожар, деятельность предприятия временно приостановлена, в Севастополе с применением БПЛА 27 октября 2022 года был совершен АНВ на Балаклавской ТЭС. 21 октября 2021 года произошла атака БПЛА кустарного производства на нефтебазу в Кировском районе Донецка. Кроме того, неоднократно фиксировались пролеты БПЛА над различными объектами ТЭК.

Учитывая факты противоправного применения БПЛА, а также возможности и их доступность, особенно в условиях проведения специальной военной операции, в настоящее время требуется обеспечение защиты объектов от угроз со стороны БПЛА. Для решения этой задачи необходимо обеспечить обнаружение его проникновения в воздушное пространство объекта, а затем осуществить противодействие опасной деятельности БПЛА. Таким образом, для обеспечения охраны объектов, целесообразно использовать комбинацию технических средств обнаружения и противодействия БПЛА.

Основными средствами борьбы с БПЛА являются комплексы радиоэлектронного воздействия на каналы управления. Для пилотирования беспилотников и выполнения ими полетного задания используются следующие каналы связи: канал приема сигнала управления от наземного пульта, обратный канал передачи данных к наземному пульта управления и канал спутниковой навигации. Подавление даже одного из этих каналов приводит к невозможности выполнения им задачи и к дезориентации беспилотника. Результат – принудительная посадка или его возвращение на базу.

Виды БПЛА

По способу управления беспилотные летательные аппараты подразделяются на неуправляемые, дистанционно управляемые и автоматические.

В неуправляемых БПЛА оператор принимает участие только в запуске беспилотника и введении параметров полета перед его взлетом. Как правило, это бюджетные беспилотники, не требующие для эксплуатации профессиональной подготовки оператора и специализированных площадок приземления.

В дистанционно управляемых дронах предусмотрено формирование траектории полета беспилотного летательного аппарата, а автоматические дроны выполняют задачу полностью автономно. В данном случае успех выполнения задачи дрона зависит от точности и корректности введения оператором полетных параметров в стационарный компьютерный комплекс, находящийся на земле.

По весу дроны классифицируются на микро, малые, средние и тяжелые.

Вес микро-дронов не превышает 10 кг. Они могут находиться в воздухе не более часа, мини-дроны имеют вес до 50 кг и способны выполнять работу до 5 часов без перерыва. У средних образцов вес достигает 1 тонны, а время непрерывной работы – до

15 часов. Что касается тяжелых БПЛА с весом больше тонны - они могут осуществлять работу более 24 часов, а некоторым из них под силу межконтинентальные перелеты.

По своему предназначению беспилотники делятся на следующие группы:

- Коммерческие БПЛА, предназначенные для транспортирования грузов, удобрения полей, научных исследованиях и гидро- и метеонаблюдения;
- Потребительские предназначены для развлечения (гонки, видеосъемка наземных объектов и территорий);

- Боевые, специально сконструированные дроны, используемые для военных целей.

По конструкции воздушные БПЛА могут быть следующих типов:

- Беспилотники самолётного типа с большой дальностью и скоростью полета.
- Мультикоптеры, имеющие более двух пропеллеров;
- Беспилотники вертолетного типа;
- Конвертопланы. Их особенность состоит в том, что они взлетают «по вертолетному», а в полете перемещаются по самолетному.

- Планеры, используются в большинстве случаев для разведывательных целей. Эти устройства могут быть как с двигателем, так и без него.

- Тейлситтеры – дроны, которые для смены режима полета поворачивают свою конструкцию в вертикальной плоскости.

- Аппараты, способные садиться на воду, взлетать с нее и погружаться в нее.

- Привязные беспилотники. Их особенность в том, что электропитание и команды управления поступает к такому дрону по проводу.

Коммерческие и потребительские беспилотные устройства в основном управляются при помощи пульта, но могут быть и полностью автоматическими. Пульт дистанционного управления отправляет сигналы в контроллер БПЛА, который в свою очередь производит обработку полученных сигналов и далее отправляет команды на различные элементы управления беспилотника. Так, например, сигнал об увеличении скорости дрона заставляет пропеллер крутиться быстрее, что приводит к повышению скорости перемещения беспилотного летательного аппарата.

Обнаружение беспилотников

Основными наиболее эффективными и доступными на сегодняшний день способами выявления БПЛА являются:

- радиолокационное обнаружение. Радиолокатор обеспечивает обнаружение, измерение координат и параметров движения, а также определение свойств и характеристик БПЛА, на основе использования радиоволн, излучаемых или отражаемых (рассеиваемых) объектами;

- радиотехническое обнаружение. Система обнаружения сканирует радиозфир в поисках сигналов от БПЛА. После обнаружения сигнала производится его распознавание, определение координат и траектории движения БПЛА;

- оптическое обнаружение. Метод основан на использовании оптоэлектронных датчиков с высоким разрешением;

- акустическое обнаружение. Средства акустического обнаружения улавливают шумы движущегося БПЛА с помощью сверхчувствительных микрофонов.

В настоящее время производители средств обнаружения воздушных целей комбинируют в одном комплексе несколько устройств, сочетая радиолокационные станции с оптико-электронными и/или радиотехническими средствами обнаружения, данное комбинирование принципов действия позволяет повысить вероятность обнаружения БПЛА в связи с различными недостатками используемых физических принципов, позволяет обеспечить распознавание БПЛА и снижение количества ложных тревог, но значительно влияет на стоимость оснащения охраняемых объектов.

Дополнительные трудности вызывает задача задержания внешнего пилота, осуществляющего управление БПЛА. Внешний пилот может осуществлять управление БПЛА из автомобиля, жилого помещения или другого укрытия, в котором найти и

задержать его затруднительно или не представляется возможным, в то время как для поиска задействуются значительные силы.

Комплексы, разрабатываемые в России для противодействия БПЛА.

На сегодняшний день среди разрабатываемых безопасных способов противодействия беспилотным летательным аппаратам можно выделить следующие:

- постановка радиопомех (в том числе, против GPS/Глонасс приёмников);
- ослепление камер инфракрасными прожекторами;
- создание невидимых воздушных вихревых завес у частных владений;
- установка защитных сетей;

- создание специальных дронов для борьбы с беспилотными летательными аппаратами, например, путём сброса сетей на дрон – разрушитель и др.

Российские предприятия делают ставку на комплексы, которые помогают обнаружить вредоносные беспилотники, идентифицировать их и выводить из строя.

В качестве примера:

Одним из производителей систем противодействия беспилотным летательным аппаратам является АО «Концерн «Автоматика», входящее в состав Госкорпорации Ростех, предлагает широкую линейку систем, которые позволяют эффективно обнаруживать БПЛА и обеспечивать комплексную защиту от них на ближних и дальних подступах. Выпускаемые комплексы могут быть: стационарными, мобильными и переносными. Продукция Концерна «Автоматика» занимает в этом сегменте свою уникальную нишу.

Концерн «Автоматика» - это промышленная компания, поставляющая комплексные высокотехнологичные решения с высокой степенью защиты информации для бизнеса и государственного сегмента.

Предприятие разработало и выпускает **«ружьё»** которое очень просто в применении — **«Пищаль-ПРО»**. Это **«ружьё»** не требует ни особой подготовки оператора, ни специальных знаний. Увидел цель, нажал на курок - и началось радиоэлектронное воздействие: не функционируют средства связи, управления, навигации, и БПЛА оказывается в состоянии «прострации». Например, беспилотные летательные аппараты самолетного типа просто падают. **Ценовая политика вышеуказанного ружья варьируется от двухсот тысяч рублей до одного миллиона рублей.**

На базе **Управления Росгвардии по Алтайскому краю** для выполнения задач по противодействию БПЛА эффективно используется подавитель дронов **«Айрат 100»**, эффективное подавление осуществляется за счет направленных антенн с углом луча 10 градусов, где расстояние его работы достигает 1.5 километра. При его использовании БПЛА теряет связь с оператором и начинает плавно и безопасно снижаться либо улетать в точку старта. **«Айрат 100»** позволяет надежно прикрыть периметр охраняемого объекта и точно устранять БПЛА противника с минимальными затратами материальных ресурсов и времени персонала.

Еще одной разработкой Концерна «Автоматика» в области борьбы с беспилотными летательными аппаратами является система **«Сапсан-Бекас»**.

«Сапсан-Бекас»

Это мобильный, многофункциональный комплекс противодействия беспилотным летательным аппаратам. Для противодействия им в комплексе применяются как пассивные, так и активные средства обнаружения. Это обеспечивает гарантированное обнаружение всех типов беспилотных летательных аппаратов, включая дроны, минимизирующие выход в радиозфир. Все средства обнаружения целей и воздействия на них объединены автоматизированным рабочим местом управления и отображения информации. Комплекс может вести круговое наблюдение или сканировать заданный сектор. **Сапсан-Бекас** способен обнаруживать беспилотники средствами радиотехнической разведки на дальности не менее 20 км. И средствами активной радиолокации на дальности 10 км. В состав комплекса также входят средства опико-электронного наблюдения беспилотников, видеокамера видимого спектра и охлаждаемый

тепловизор. Дальность распознавания дронов оптическими средствами до 4 км. Дальность подавления каналов управления и навигации БПЛА до 4 км в зависимости от комплектации и облика охраняемого объекта и тактики применения защиты. Кроме того, комплекс может выступать как средство целеуказания для других систем РЭП и ПВО.

Комплекс **«Рубеж-Автоматика»** ведет непрерывное наблюдение и создает над объектом защитный купол. Это непреодолимый барьер, способный отразить атаки не только отдельных дронов, но и роя, атакующего с различных направлений высот в радиусе не менее 3 км. Оператор может выбирать оптимальные частотные программы противодействия беспилотникам.

«Рубеж-Автоматика» – ответ Ростеха на растущую проблему терроризма с использованием БПЛА и их противоправное применение. Изделие обеспечивает безопасность общественных и спортивных мероприятий, промышленных предприятий и объектов топливно-энергетической отрасли. Дальность действия изделия может достигать 30 км.

Комплекс «Рубеж-Автоматика» превосходит большинство зарубежных аналогов по техническим характеристикам, простоте использования, а также по критерию «эффективность-стоимость».

Подсистема радионаблюдения «Бастион».

Транспортируемый комплекс противодействия БПЛА «Бастион-Автоматика» предназначен для ведения непрерывного радионаблюдения, обнаружения сигналов беспилотных летательных аппаратов и формирования сигналов противодействия. В комплексе анализ сигнала от беспилотника осуществляется в автоматическом режиме, внедряются средства опознавания «свой-чужой», что позволяет осуществлять охрану объекта без участия операторов.

Все системы противодействия БПЛА могут применяться в комплексе, создавая надежную эшелонированную оборону. Выбор конкретной системы зависит от особенностей объекта (его площади, расположения на местности и т.д) и определяется собственником объекта во взаимодействии со службой безопасности объекта, представителями правоохранительных органов и иных специалистов.

Разработки Российской Федерации обеспечивают надежную защиту от беспилотных летательных аппаратов.

Также на территории Российской Федерации в свободном доступе можно приобрести и комплексы иностранного производства такие как:

Комплекс мониторинга воздушного пространства DJI «AEROSCOPE»



DJI «AEROSCOPE» предназначен для обнаружения БПЛА типа MAVIK 1, 2, 3, 300 и другие произведенные компанией «DGI», а также производителей использующие комплектующие компании «DGI».

ТТХ:

Дальность обнаружения (зависимо от высоты прибора и высоты оператора и БПЛА) при прямой видимости и высоты полета от 1300 м до 50 км. (В практике надежная засечка целей до 40 км, в зависимости от местности и высоты установки антенны).

Позволяет определять:

местоположение оператора БПЛА с точностью определения координат самим БПЛА до 5 м;
координаты места запуска БПЛА;
траекторию, высоту, скорость, направление полета ДПЛА;
серийный номер полета БПЛА.

Мобильная станция технических средств охраны от беспилотных воздушных судов «ЭВЕНК»



Предназначена для:

- обнаружения радиосигналов каналов управления и передачи данных;
- распознавания типов протоколов управления обнаруженными БВС и вскрытие их содержимого с целью выявления координат БВС и точки запуска;
- постановки помех каналам управления БВС и их бортовым приемникам сигналов спутниковых радионавигационных систем;
- обмена данными с взаимодействующими объектами по проводному каналу связи.

Область применения изделия «ЭВЕНК»: защита объектов инфраструктуры от несанкционированного проникновения БВС на охраняемую территорию.

ТТХ:

1. Обнаружитель радиосигналов каналов управления и передачи данных БВС;
2. Дальность обнаружения БВС по радиосигналу каналов управления и передачи данных – не менее 500 м.;
3. Дальность обнаружения БВС по результатам распознавания типа протокола канала управления и вскрытия его содержания – не менее 500 м.;
4. Пространственный сектор обнаружения радиосигнала каналов управления и передачи данных должен составлять:
 - в горизонтальной плоскости – 360 градусов;
 - в вертикальной плоскости – 45 градусов;
5. Диапазоны рабочих частот обнаружителя радиосигналов каналов управления БВС:
от 390 до 490 МГц, от 850 до 1300 МГц, от 2200 до 2600 МГц, от 4900 до 5900 МГц.;
6. Точность определения направлений на обнаруженные БВС (за исключением диапазона 390 до 490 МГц) по радиосигналам их каналов управления и передачи данных до 90 градусов;
7. Ширина диаграммы направленности антенной – фидерной системы обнаружителя радиосигналов каналов управления и передачи данных БВС
 - в горизонтальной плоскости – 360 градусов;
 - в вертикальной плоскости – 45 градусов;
8. Количество одновременного приема радиосигналов – 2;
9. Полоса частот одновременного приема радиосигналов – 56 МГц;
10. Дальность радиоподавления приемников сигналов спутниковых радионавигационных систем БВС в условиях прямой видимости с использованием всенаправленных антенн при высоте полета БВС не менее 150 м в условиях лесистой местности и не менее 70 м в условиях городской застройки – не менее 1 км.

РАДАР-ДЕТЕКТОР SKYEYE ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ БПЛА



Особенности:

1. Дальность определения до 23км в зависимости от модели
 - Производство Канада
 - Дальность определения может быть: 3км (базовая модель), 5км и 10км
 - Полный охват воздушного пространства на 360 градусов
 - Раннее предупреждение и быстрое обнаружение
2. Обширная библиотека дронов
 - В базе более 220 моделей дронов, пультов управления
 - Поддерживает различные беспроводные протоколы и радио частотную модуляцию
3. На базе искусственного интеллекта (AI)
 - Используется для определения новых и отсутствующих в базе дронов
 - Быстрые периферийные вычисления с эффективным использованием памяти
4. Высокая точность
 - Уровень ложного срабатывания близок к нулю
 - Возможность определения свой/чужой
 - Одновременное определение до 60 дронов в воздухе
5. Мобильность
 - Небольшой вес и легкость разворачивания
 - Установка на треногу или авто занимает 5 минут
 - Динамическое облачное разворачивание для покрытия нескольких площадок
 - Управление: через телефон, планшет или компьютер

ТТХ

Вес: 9,5 кг

Размеры: 318мм (диаметр) 294мм (высота)

Питание: 100V ~ 240V

Динамический диапазон: 70 dB

Рабочая температура: (-25±2)°C до (+55±2)°C

Радиус определения: 3-5 км (базовая модель), 5-8 км, 10+ км (в городе), 6-10 км, 10-15 км, 15-23 км (открытая местность)

Метод определения: ISM Диапазон ISM 2,54 ГГц является общепринятым диапазоном для операций по всему миру.

Правовые основания при защите объектов топливно-энергетического комплекса от нападения беспилотных летательных аппаратов.

1) Согласно ст.2 п. 3.1 Федерального закона №256 «О безопасности объектов топливно энергетического комплекса» применяется термин **«зона безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»** которая подразумевает под собой территорию или акваторию вокруг определяемого Правительством Российской Федерации отдельного объекта топливно- энергетического комплекса, в границах которой реализуются меры, направленные на обеспечение особого режима защиты такого объекта а именно его критических элементов, потенциально опасных участков с целью предотвращения нарушения производственных процессов и исключения причинения вреда жизни и здоровья граждан.

2) С 15 августа 2023 года вступил в силу Федеральный закон от 4 августа 2023 № 440-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», которым внесены изменения в Закон Российской Федерации от 11 марта 1992 г. № 2487-1 «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации» (далее – Закон № 2487-1).

Согласно Федеральному закону **частным охранникам** предоставлено **право пресекать функционирование** беспилотных воздушных, подводных и надводных судов и аппаратов, беспилотных транспортных средств и иных автоматизированных беспилотных комплексов (далее – беспилотные аппараты, БПЛА) при оказании охранных услуг, предусмотренных пунктом 7 части третьей статьи 3 Закона РФ № 2487-1 (охрана объектов и (или) имущества, а также обеспечение внутриобъектового и пропускного режимов на объектах, в отношении которых установлены обязательные для выполнения требования к антитеррористической защищенности, за исключением объектов, предусмотренных частью третьей статьи 11 Закона № 2487-1).

Пресечение функционирования беспилотных аппаратов должно осуществляться частным охранником с целью защиты охраняемых объектов, их работников и (или) лиц, находящихся на этих объектах.

Согласно части первой статьи 9 и части четвертой статьи 12 Закона № 2487-І в договоре на оказание охранных услуг должны быть отражены вид и содержание оказываемых услуг, в том числе пресечение функционирования беспилотных аппаратов.

Частный охранник, оказывающий охранную услугу в рамках исполнения указанного договора, имеет право пресекать функционирование беспилотных аппаратов при соблюдении следующих требований:

- в отношении охраняемого объекта Правительством Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» установлены обязательные для выполнения требования к антитеррористической защищенности;

- должностной инструкцией частного охранника определены его полномочия по пресечению функционирования беспилотных аппаратов;

- частный охранник имеет документ, подтверждающий прохождение в соответствии со статьей 11.1 Закона № 2487-І профессионального обучения для работы в качестве частного охранника (профессионального обучения по программе повышения квалификации частных охранников), предусматривающего профессиональную подготовку (обучение) по обеспечению антитеррористической защищенности объектов. Указанный документ должен быть выдан надлежащей образовательной организацией, соответствующей требованиям статьи 15.2 Закона, по завершении обучения по программам профессиональной подготовки и (или) повышения квалификации частных охранников, разработанным образовательными организациями в соответствии с Типовыми программами профессионального обучения для работы в качестве частных охранников, утвержденными приказом Росгвардии от 30 ноября 2019 г. № 396 «Об утверждении типовых программ профессионального обучения для работы в качестве частных охранников» (далее – Приказ).

В частности, при прохождении профессионального обучения по указанным программам предусмотрено изучение дисциплины «Противодействие терроризму», включающей тему «Противодействие терроризму. Общие вопросы антитеррористической защиты охраняемых объектов».

Документ о профессиональном обучении, содержащий сведения об изучении дисциплины «Противодействие терроризму», свидетельствует о прохождении частным охранником обучения по обеспечению антитеррористической защищенности объектов.

При этом обращая внимание, что Приказ, утверждающий типовые программы профессионального обучения для работы в качестве частных охранников, вступил в силу 20 апреля 2020 года.

С учетом изложенного и при соблюдении всех вышеперечисленных условий и требований у руководителя частной охранной организации в соответствии с частью 8 статьи 11 Закона № 2487-І возникают основания для включения частного охранника в перечень работников частной охранной организации, которые вправе пресекать функционирование беспилотных аппаратов.

3) Согласно п.10 ст.11 ФЗ №77 «О ведомственной охране» сотрудники ведомственной охраны имеют право пресекать функционирование беспилотных воздушных, подводных и надводных судов и аппаратов, беспилотных транспортных средств и иных автоматизированных беспилотных комплексов (далее - беспилотные аппараты) в целях отражения нападения либо угрозы нападения на охраняемые объекты, работников ведомственной охраны или лиц, находящихся на этих объектах, в том числе посредством подавления или преобразования сигналов дистанционного управления беспилотными аппаратами, воздействия на их пульта управления, а также повреждения или уничтожения беспилотных аппаратов. Порядок принятия решения о пресечении функционирования беспилотных аппаратов в указанных целях, а также перечень должностных лиц ведомственной охраны, уполномоченных на принятие такого решения,

определяется руководителем федерального органа исполнительной власти, федерального государственного органа, высшего исполнительного органа субъекта Российской Федерации - города федерального значения Москвы и организации.

Обеспечение средствами защиты от БПЛА объектов промышленности, энергетики и транспортной инфраструктуры имеет первостепенную важность в разрезе обеспечения безопасности страны в целом. В связи с участвовавшими случаями атаки, проведения разведки, наблюдения за такими объектами предлагаем субъектам ТЭК разработать алгоритм действия в случае выявления таких фактов:

Примерный алгоритм действия в случае обнаружения беспилотного воздушного судна.

1. О факте обнаружения и месте нахождения беспилотного воздушного судна (далее БВС) незамедлительно информируется руководитель объекта и начальник службы безопасности (передается информацию о времени и направлении БВС) и продолжается наблюдение за БВС и объектом, визуально и по камерам видеонаблюдения.
2. В случае обнаружения БВС в воздушном пространстве над охраняемым объектом либо получении информации. Работник охраны либо представитель субъекта ТЭК, уполномоченный соответствующим приказом предприятия, принимает решение и осуществляет пресечение нахождения БВС с применением специальных технических средств противодействия БВС.
3. Далее путем нажатия КТС, осуществляется вызов группы задержания вневедомственной охраны Росгвардии, сообщается в ОВД.
4. После пресечения нахождения БВС в воздушном пространстве над охраняемым объектом или пролете БВС над ним незамедлительно докладывает об этом руководителю объекта.
5. В случае падения БВС на территории объекта, место падения ограждается на безопасное расстояние а работники объекта незамедлительно должны быть эвакуированы в безопасное место.
6. При обнаружении нарушителей, сотрудники охраны принимают меры к их блокированию и сообщают об этом прибывшей по сигналу «Тревога» группе задержания вневедомственной охраны Росгвардии.
7. В последующем на место происшествия вызывается следственно-оперативная группа отдела полиции и службы по ликвидации чрезвычайных ситуаций и чрезвычайных происшествий.

Управление Росгвардии по Алтайскому краю