

**Быстроразвёртываемый сигнализационный
комплекс нового поколения
С-801 «Паук»**

Военное применение:



1. Разведка движущейся техники и подразделений:

- на линии ЛБС, особенно в «серой зоне»;
- в тылу противника на подъездных тропах и дорогах к ЛБС.

2. Обнаружение низколетящих целей.

3. Охрана:

- Государственной границы;
- важных военных объектов, баз, блокпостов, складов;
- пунктов управления войсками;
- позиций РТВ, ЗРК и других;
- мест временной дислокации авиации и техники;

4. Создание управляемых минных полей.



Состав комплекса



1. Оборудование управления сбора обработки и отображения информации:

- приёмно-передающее устройство;
- мобильное устройство контроля.

Функции оборудования:

- мониторинг работы комплекса из пункта охраны;
- полная настройка устройств комплекса;
- загрузка сейсмограмм от сейсмодатчиков;
- загрузка фотографий от фотокамер;
- протоколирование всех событий в системе;
- работа с устройствами на карте, в т.ч. поиск.



Состав комплекса

2. Полевое оборудование:

- ретрансляторы;
- сейсмодатчики;
- фотокамеры;
- ИК датчики;
- акустические датчики;
- обрывные линии;
- активаторы 1-го типа;
- активаторы 2-го типа;
- распределкоробки;
- АКБ различной емкости.





Основные технические характеристики

- диапазон рабочих частот 425 – 446 МГц;
- дальность передачи данных через РТ до 45 км;
- дальность обнаружения сейсмодатчика:
 - человек до 100 м;
 - автотранспорт до 300 м;
 - гусеничная техника до 800 м;
 - НЛЦ до 600 м;
- дальность обнаружения ИК датчика до 50 м;
- размер фотографий: 160x120, 320x240, 640x480 пикс;
- время работы АКБ до 1 года.

Пример работы фотоловушки





«Know-How» комплекса

Оборудование позволяет загружать 2 типа сейсмограмм, прослушивать и просматривать их энергетические спектры:

- после тревоги из памяти сейсмодатчика длительностью 1,6 с;
- после нажатия кнопки оператором длительностью 5 с.

Оператор дополнительно может получить информацию:

Кто двигается

человек/раненый/группа людей;
животное/стадо;
транспорт;
вертолет;
реактивный самолет/ракета.

Характер движения

шагом;
бегом.

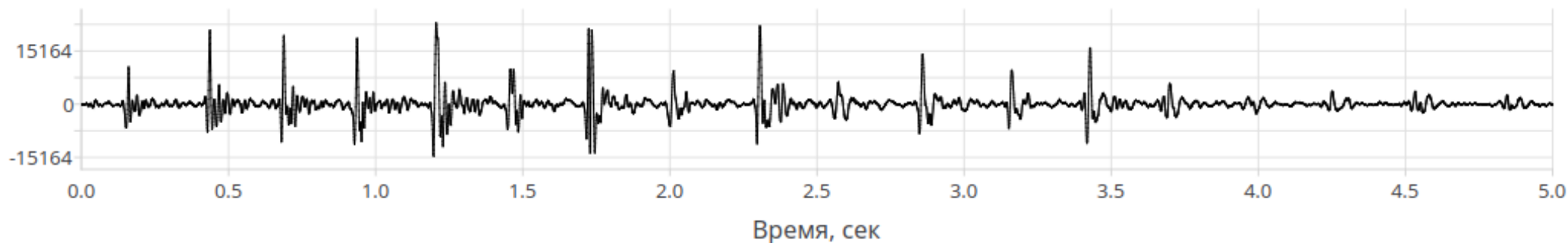
Нагружен человек или нет

Произведен выстрел

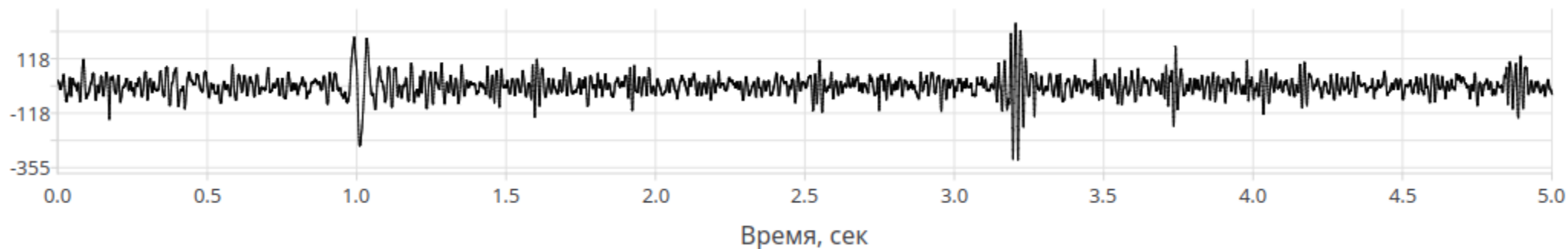
Разрыв снаряда, бомбы

Пример реальных сейсмограмм

Шаги бегущего человека



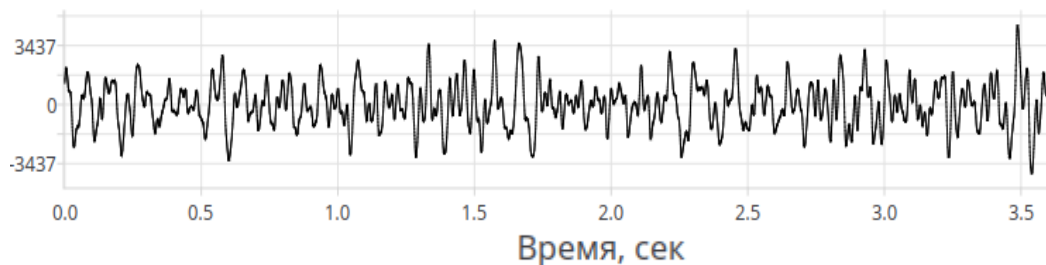
Шаги копытных животных



Пример реальных сейсмограмм



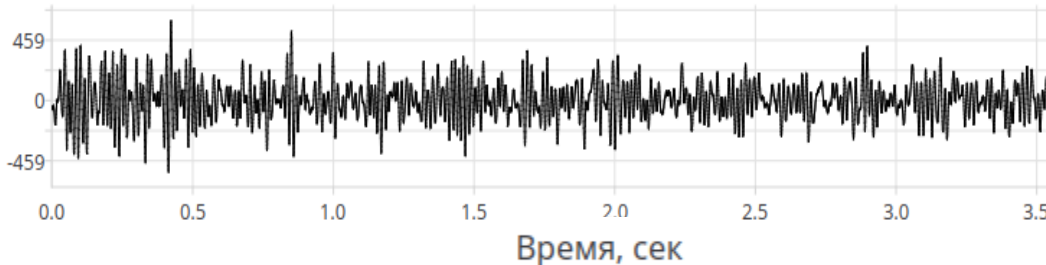
Проезд автомобиля



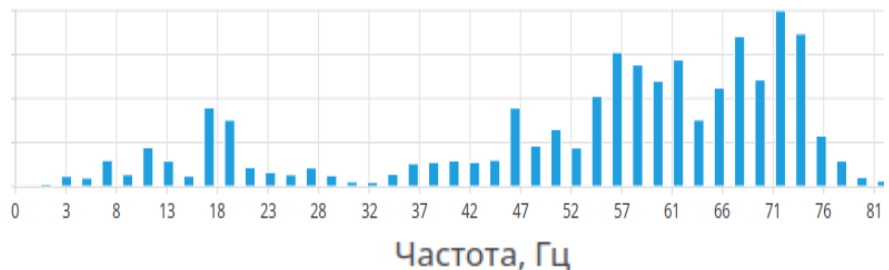
Усреднённый спектр



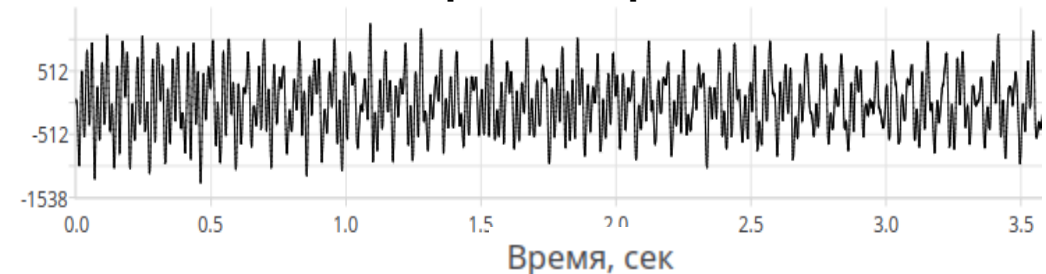
Пролет реактивного самолета



Усреднённый спектр



Пролет вертолета



Усреднённый спектр



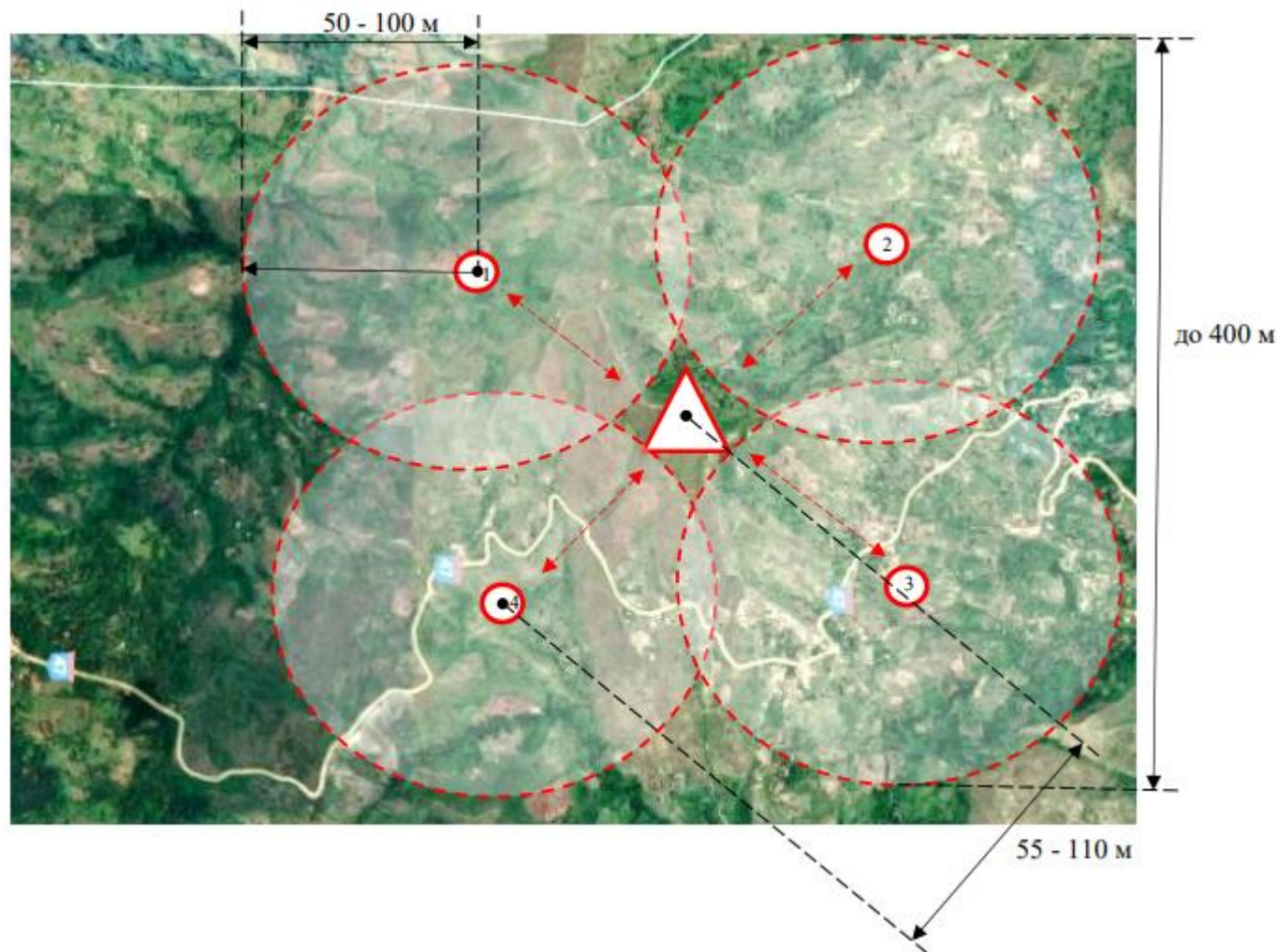
Варианты применения

Охрана отдельно стоящего
БТР, танка, орудия, ЗРК,
РЛС, пункта управления.

Состав:

4 сейсмодатчика;

1 мобильное устройство.

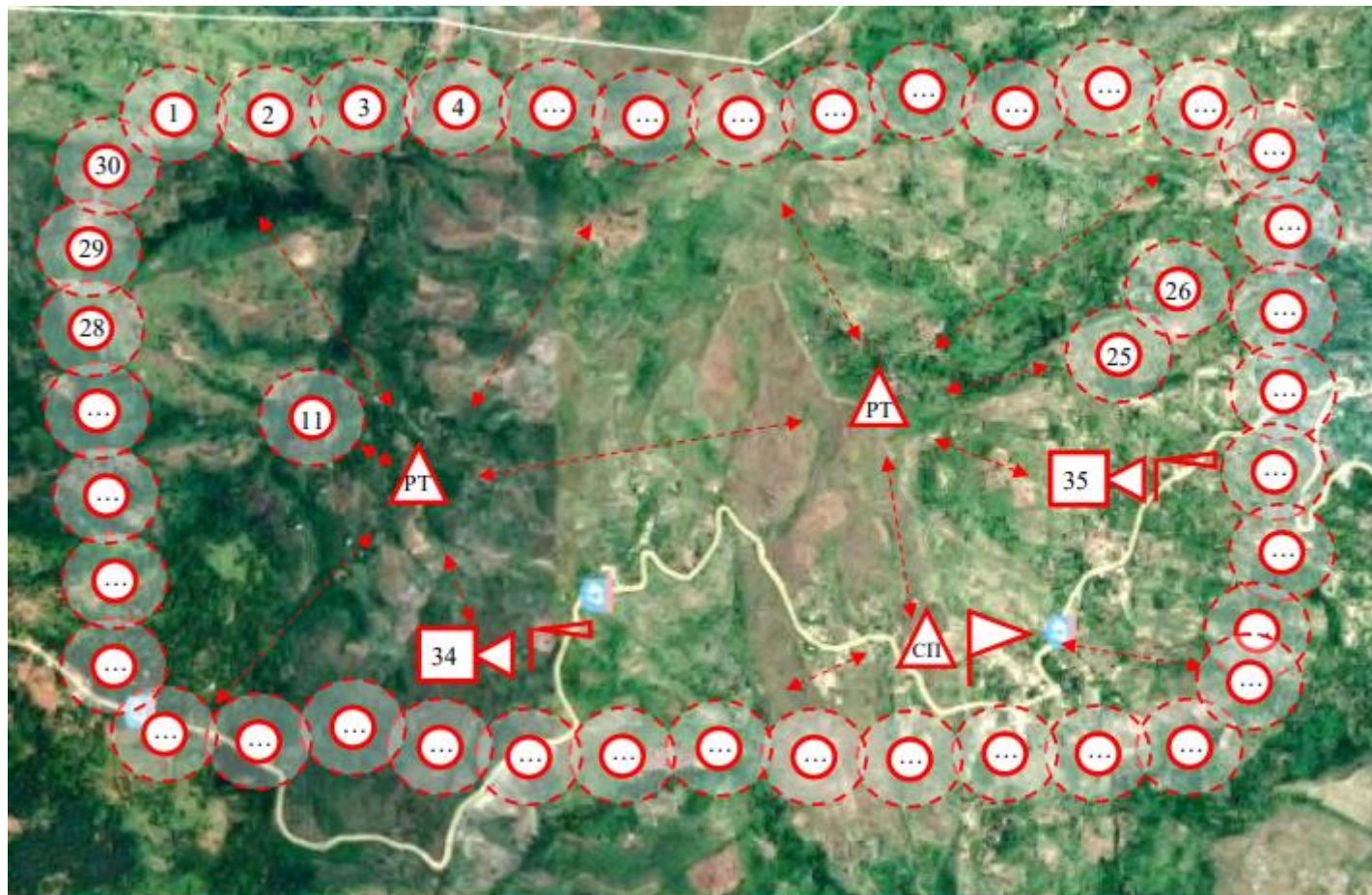


Варианты применения

Охрана крупного объекта
в один рубеж (сейсмика).

Состав:

- 1 приемопередатчик с ПЭВМ;
- 2 ретранслятора;
- 30 сейсмодатчиков;
- 2 фотокамеры;
- 2 ИК датчика;
- 2 мобильных устройства.

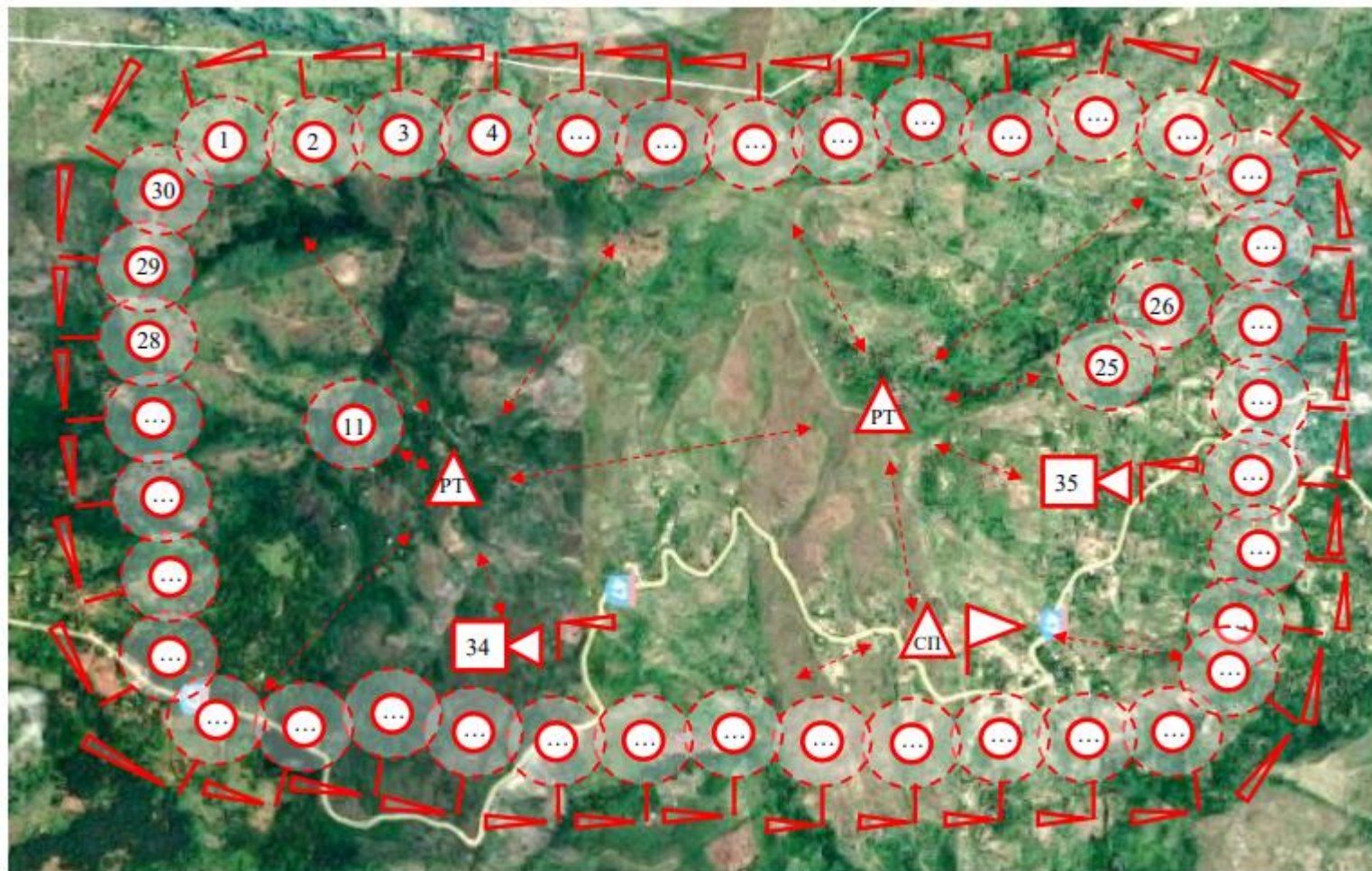


Варианты применения

Охрана крупного объекта
в два рубежа (сейсмика+ИКД).

Состав:

- 1 приемопередатчик с ПЭВМ;
- 2 ретранслятора;
- 30 сейсмодатчиков;
- 2 фотокамеры;
- 32 ИК датчика;
- 2 мобильных устройства.



Варианты применения

Охрана речного участка.

Целеуказание минометам,
разведывательным и ударным
БПЛА.

Состав:

1 приемопередатчик с ПЭВМ;

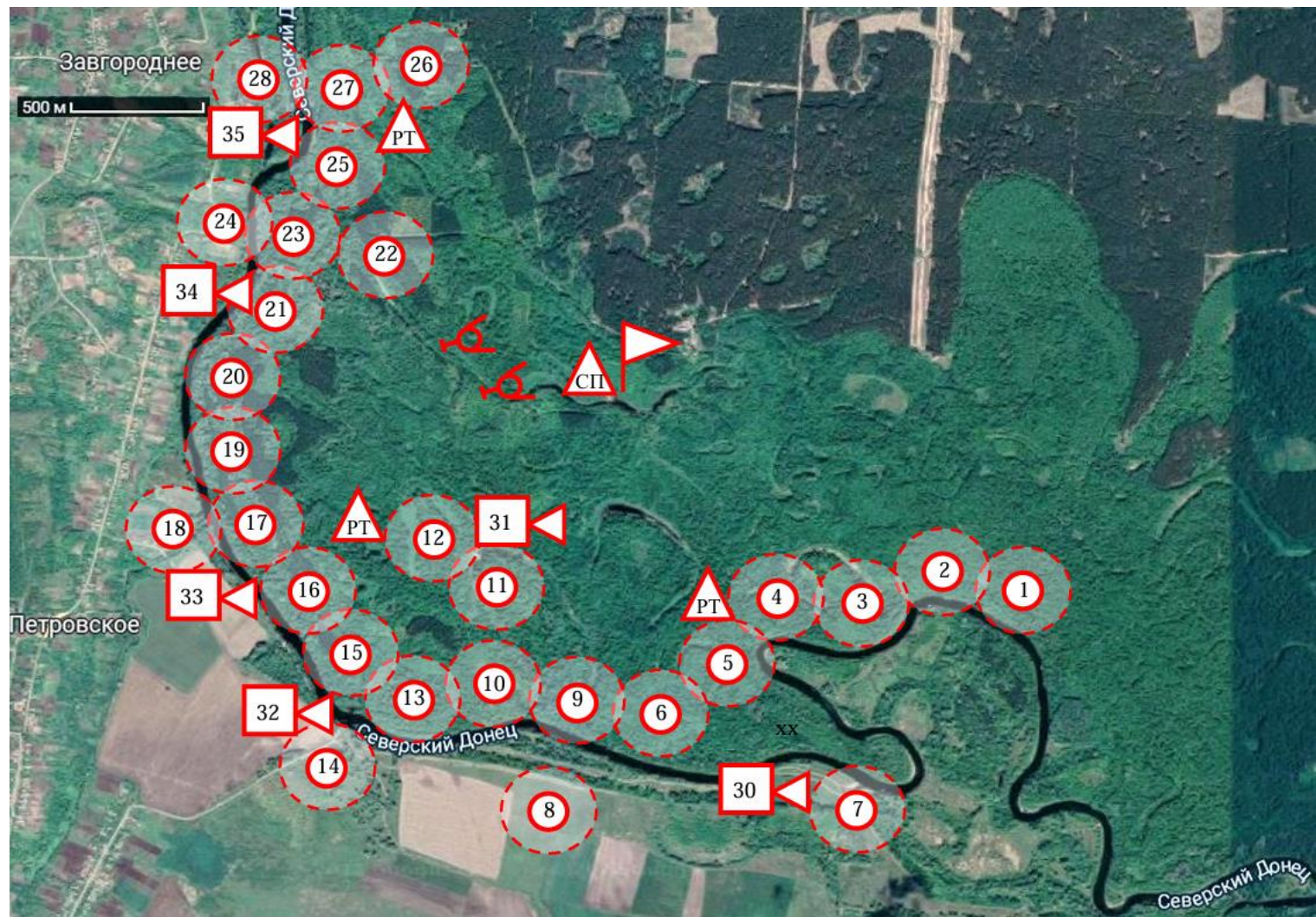
3 ретранслятора;

28 сейсмодатчиков;

6 фотокамер;

6 ИК датчиков;

2 мобильных устройства.

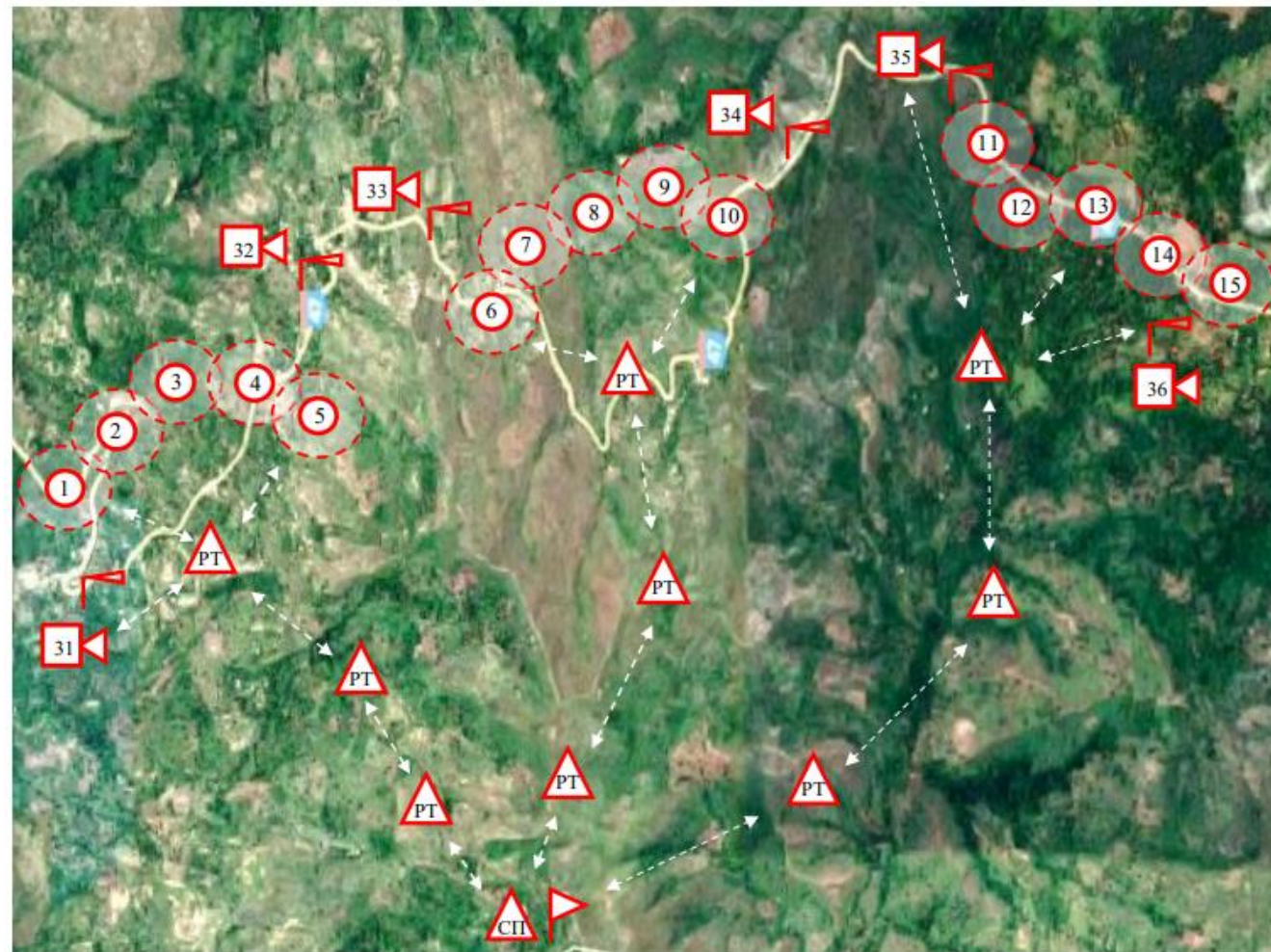


Варианты применения

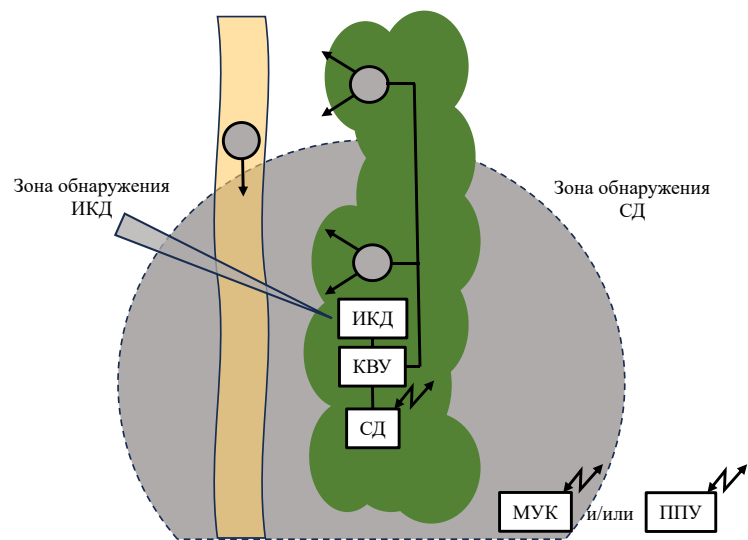
Разведка по трём направлениям.
Целеуказание орудиям или РСЗО.

Состав:

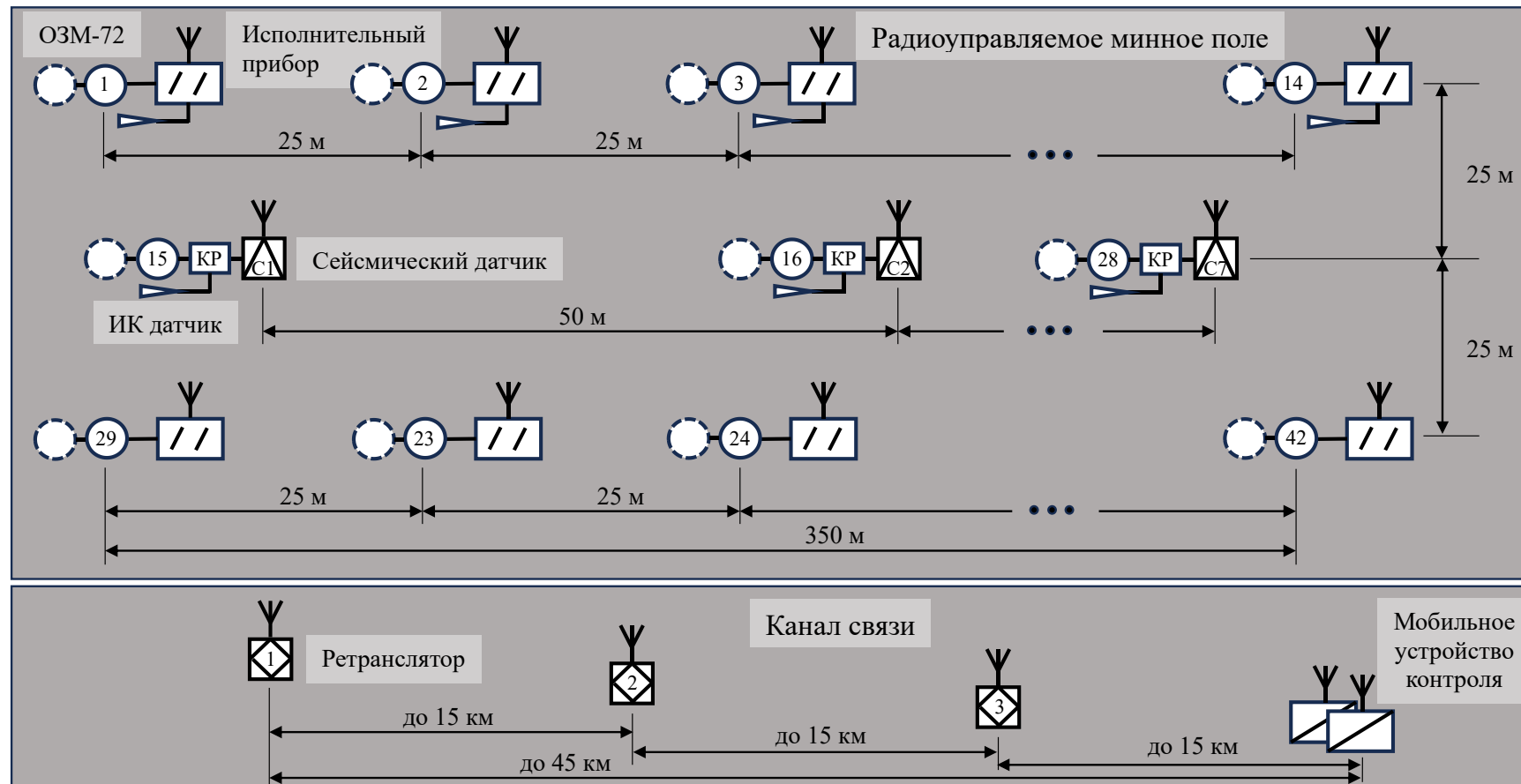
- 1 приемопередатчик с ПЭВМ;
- 9 ретрансляторов;
- 15 сейсмодатчиков;
- 6 фотокамер;
- 6 ИК датчиков;
- 3 мобильных устройства.



Варианты применения



Применение оборудования против группы пехоты противника



- Линия № 1: до 14 ИП, до 28 подключаемых мин (1 или 2 мины к каждому ИП) и до 14 ИКД.
- Линия № 2: до 7 КСД с подключением через коробки распределительные до 14 мин и до 7 ИКД.
- Линия № 3: до 14 ИП, до 28 подключаемых мин.

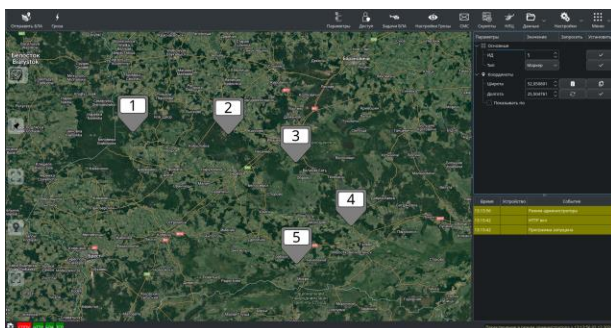
Примеры интеграции комплекса

АСУ РФ
«Гроза/Глаз»

АСУ ВС РБ «Панацея»
на «БРДМ-4Б»

АСУ ОПС РБ
АСУ инозаказчика

ПУ РЛС РБ
«Небосклон»



НСУ БПЛА РБ
«Электрон 7»



НСУ БПЛА РФ
«Суперкам»



НСУ
привязного
БПЛА





Ключевые преимущества

- полная автономность комплекса;
- скрытность работы в радиозэфире;
- высокая помехоустойчивость при работе в плохих метеоусловиях (ветер, дождь, гроза), вблизи ЖД и автодорог, промышленных объектов, в условиях применения артиллерии и авиации;
- возможность создания управляемых минных полей;
- единый канал передачи команд, тревог и медиа данных;
- возможность загрузки сейсмограмм с последующим анализом для расширенной классификации цели (ноу-хау разработчика);
- перезаряжаемые аккумуляторы различной емкости.