

ОСОБЕННОСТИ ЗВУКОВОЙ РАЗВЕДКИ

Звуковая разведка является одной из составных частей артиллерийской разведки и выполняет две основные задачи: разведка артиллерийских и минометных батарей, систем залпового огня по звуку выстрела и вторая задача – обслуживание стрельбы своей артиллерии.

Положительные свойства ЗР: 1. Ведение разведки независимо от условий видимости. 2. Меньшая зависимость, чем другие виды артиллерийской разведки от рельефа местности.

Отрицательные свойства ЗР: 1. Зависимость от состояния метеорологических элементов атмосферы. 2. Зависимость от интенсивности артиллерийского огня, как своих войск, так и противника.

В настоящий момент на вооружении ЗСУ находятся автоматизированные звукометрические комплексы АЗК-5, АЗК-7.

В сентябре-октябре 2008 года на полигоне «Широкий Лан» прошли предварительные испытания артиллерийского звукометрического комплекса разведки «Положение-2». Этот комплекс был разработан казенным предприятием СКБ «Молния», г. Одесса.

Аппаратура комплекса располагается на базе МТ-ЛБу и состоит из:

аппаратуры приема, обработки и отображения данных разведки;

комплекта приборов топогеодезической привязки и ориентирования (СН-3003 «Базальт», ЛИО-Н);

автоматизированного метеорологического комплекса АМК.

Задачи, выполняемые комплексом:

определение прямоугольных координат звуковых целей в заданной полосе разведки;

пристрелка целей, разведанных комплексом, а также
другими средствами разведки;

контроль стрельбы на поражение;

засечка звуковых реперов для переноса огня по целям;

одновременное ведение разведки и обслуживание
стрельбы своей артиллерии;

передача координат разведанных целей в режиме
единого масштаба времени на средства управления и
поражения, имеющие АСУ, через соответствующие
модемы.

Сравнительные характеристики звукометрического
комплекса «Положение-2» относительно комплексов АЗК-
7 (5), находящихся на вооружении ЗСУ.

I. В тактическом отношении.

1. Комплекс размещается на одной транспортной базе
МТ-ЛБу (АЗК-5 – ЗИЛ-131 - 5 шт., АЗК-7 – ЗИЛ-131 - 4
шт.)

2. В обслуживании комплекса задействовано по штату
5 чел. расчета (АЗК-5 (7) – до 24 чел.).

3. Маневренность комплекса « Положение-2»
несколько выше комплексов АЗК-5 (7).

4. Транспортная база комплекса «Положение-2» менее
увязима от воздействия противника.

II. В техническом отношении.

1. Аппаратура комплекса « Положение-2» значительно
меньше по габаритам и весу, чем в АЗК-7 (5).

2. Процесс обработки результатов засечки звучащих
целей и обслуживание стрельбы автоматизирован,
проводится с помощью ЭВМ.

3. Метеоданные учитываются автоматически, которые
поступают с АМК (автоматизированный метеокомплект),
развернутом в районе транспортного средства.

4. Новые звукоприемники имеют большой уровень
чувствительности, что увеличивает соотношение
полезного сигнала к шуму, тем самым позволяет увеличить

дальность засечки в определенных условиях ведения разведки.

5. Математическое обеспечение расчета данных разведки позволяет увеличить точность получаемых результатов на 15 -20 % по отношению к комплексам АЗК-5 (7).

6. Координаты засеченных комплексом «Положение-2» целей одновременно отображаются на мониторе ЭВМ оператора (ЭВМ-О), на цифровом планшете ЭВМ командира (ЭВМ-К) в реальном масштабе времени и распечатываются на принтере как в числовом виде, так и в виде схемы целей на координатной сетке.

7 Предусмотрена адаптация аппаратуры комплекса «Положение-2» с АСУ других систем через соответствующие модемы .

Перспективные направления усовершенствования комплекса «Положение-2».

1. Создание дополнительно технической связи от звуковых баз (приемников) до транспортного средства – радиоканал с использованием ШПС.

2. Дополнение до математического обеспечения алгоритма работы на «условных базах», которые создаются от условий поставленной задачи и вероятного расположения звучащих целей. При этом количество звукоприемников остается прежним.