

НАЙТИ И ОБЕЗВРЕДИТЬ

Инновационная продукция STT GROUP для инженерных войск

Инженерные подразделения являются неотъемлемой составной частью не только вооруженных сил, но и других силовых структур, например, внутренних войск МВД, Министерства по чрезвычайным ситуациям, Федеральной службы безопасности и других. Инженерные войска являются одним из старейших родов войск и одновременно — одним из самых технически оснащенных, восприимчивых к техническим инновациям.

Несмотря на различную ведомственную принадлежность, инженерные подразделения силовых структур решают во многом схожие типовые задачи. Среди таких задач — инженерная разведка местности, противника, объектов. Эта задача актуальна и в военное, и в мирное время, поэтому инженерные подразделения всегда находятся на переднем крае, на боевой службе. Например, весной 2015 года жители Сунженского района Республики Ингушетия стали жаловаться на подрыв рогатого скота на пастбищах. Саперы батальона разминирования отдельной инженерной бригады Южного военного округа с начала апреля приступили к обнаружению и обезвреживанию взрывоопасных предметов. Они очистили более 30 гектаров горного района на высоте около 1800 м над уровнем моря.

Из-за особенностей горного рельефа использовать специальную технику в этом районе было нельзя. Поэтому саперы применяли современные носимые устройства: селективный переносной индукционный миноискатель ИМП-С2, переносной искатель неконтактных взрывных устройств ИНВУ-3М. Задача была успешно решена в кратчайшие сроки.

Начальник инженерных войск Вооруженных Сил Российской Федерации генерал-лейтенант Юрий Ставицкий отмечает, что ИМП-С2, ИНВУ-3М, а также переносной искатель проводных линий управлений взрывными устройствами ПИПЛ выполнены на новой элементной базе, с использованием более широкого спектра применяемых методов поиска.

Перечисленные изделия разработаны и серийно выпускаются российской компанией STT GROUP, они востребованы вооруженными силами, другими силовыми ведомствами РФ, а также зарубежными потребителями. Генеральный директор компании Владимир Ткач в беседе с автором отметил, что изделия выполнены в соответствии с самыми жесткими требованиями военных, как по техническим характеристикам, так и по условиям эксплуатации. Более того, удалось существенно понизить стоимость серийных изделий.

Надо понимать, что подавляющее большинство инновационных разработок, в том числе в интересах инженерных войск, компания STT GROUP проводит за счет собственных средств. И стоимость продукции во многом зависит от объема заказов. Если изделие принято на вооружение, имеется гарантированный существенный объем государственного заказа, у компании открывается возможность снижать издержки за счет внедрения современных технологических процессов, уменьшения оптовых цен покупных изделий и комплектующих. В этом смысле заключение двух-трехлетних контрактов с Минобороны и другими силовыми структурами оказывает позитивное влияние на стабильность и даже снижение цен на конечную продукцию.

Появление новых технических средств инженерной разведки минно-взрывных заграждений и самодельных взрывных устройств значительно повысило эффективность действий инженерных подразделений, позволило существенно повысить безопасность личного состава.

Давайте сравним: как было и как стало. Вот что рассказал Вячеслав Иванович Храпцов, председатель организации ветеранов инженерных войск «Форпост», участник боевых действий в Афганистане (в тот период — начальник штаба 45-го отдельного инженерно-саперного полка).

Важнейшей задачей в Афганистане была инженерная разведка маршрутов движения войск и местности. Для этого привлекался взвод инженерной разведки полка, в котором было 36 расчетов минно-розыскных собак. Собаки в принципе находили любую мину. Но были особенности при работе минно-розыскных расчетов. Жара, солнце, пыль, поэтому собака не могла работать больше, чем 1,5-2 часа. После этого ей нужен отдых. К тому же в последние годы мины стали управляемыми. То есть, душманы подключали к ним провода и занимали наблюдательную позицию на удалении 300-400 метров. Расчет мину обнаружил, собака села возле нее и тут же подрыв произошел. В полку погибло 12 собаководов, как правило, вместе со своим четвероногим другом.

Сейчас возможности инженерных войск по разведке и обезвреживанию минно-взрывных заграждений радикально улучшились. В этом году под руководством начальника инженерных войск генерал-лейтенанта Юрия Ставицкого в 66-м учебном центре (межведомственном, методическом) инженерных войск Вооруженных Сил РФ (н.п. Николо-Урюпино, Московская область) прошло показательное занятие с применением современной техники, оборудования и экипировки.

В ходе занятия отрабатывались действия отряда обеспечения движения (в состав входят группы разведки и разминирования, прикрытия, обеспечения и дорожно-мостовая группа). Военнослужащие провели инженерную разведку местности на наличие минно-взрывных заграждений при проверке участка пути движения войсковой колонны.

Командир инженерно-саперного батальона 45-й отдельной инженерной бригады (наследницы 45-го отдельного инженерно-саперного полка) майор Владимир Чумаков, непосредствен-



Инженерно-разведывательный дозор обследует берег при форсировании реки. Саперы используют переносной индукционный селективный миноискатель ИМП-С2 и переносной искатель неконтактных взрывных устройств ИНВУ-3М

но руководивший занятием, рассказал, что сегодня группы разминирования оснащаются расчетами минно-розыскной службы, современными носимыми искателями взрывных устройств, зарядами дистанционного разминирования «Тропа», различными типами искателей проводных линий, а также генераторами помех, которые предназначены для подавления радиокоманд управления подрывом фугасов.

— Опыт боевых действий в Афганистане и на территории Чеченской Республики показал, что наиболее эффективна разведка путей движения войск методом «подковы», — отметил майор Чумаков.

Сапёры двигаются уступом влево или вправо. Расстояние между ними — не менее 20–25 м — для исключения поражения более одного человека в случае взрыва мины или фугаса.

При проверке дорожного полотна на наличие взрывоопасных предметов саперы использовали индукционные переносные миноискатели ИМП-2С, предназначенные для поиска и обнаружения в грунте и в воде мин с металлическими корпусами и пластмассовыми корпусами, содержащими металлические детали. Переносной искатель неконтактных взрывных устройств ИНВУ-3М использовался для обнаружения взрывных устройств на флангах совместно с переносным искателем проводных линий управления взрывными устройствами ПИПЛ.

— ИНВУ-3М заточен на поиск самодельных взрывных устройств, содержащих электронные схемы, — расска-

зал корреспонденту газеты «Красная Звезда» Павлу Герасимову старший преподаватель цикла подготовки специалистов по очистке местности от взрывоопасных предметов подполковник Илья Балакин. — Он представляет собой модернизированный вариант с улучшенными эргономическими и поисковыми характеристиками, позволяющими обнаруживать взрывные устройства с радиоэлектронными взрывателями на дальностях до 30 м от оператора на глубине до одного метра. Это единственное в мире средство инженерной разведки, которое можно десантировать парашютным способом в грузовом контейнере и транспортировать под водой на глубине до 14 метров при условии герметизации.

Продукция компании STT GROUP доказала свою высокую эффективность и надежность при выполнении задач обеспечения безопасности важнейших массовых мероприятий. По мнению специалистов ФКУ НПО «СТС» МВД России новейшие технические средства позволили сотрудникам правоохранительных органов эффективно выполнить задачи по обеспечению безопасности в период проведения Олимпийских игр в Сочи в 2014 году. На этом мероприятии хорошо зарекомендовали себя в эксплуатации нелинейные локаторы NR-2000 и NR-900S, поставленные компанией STT GROUP. Приборы предназначены для выявления электронных устройств негласного съема информации, мобильных телефонов, SIM карт, а так же самодельных взрывных устройств (электронных систем управления СВУ) на фоне сложной техногенной помехи от городской застройки.

Одна из главных особенностей многофункционального нелинейного локатора NR-900S является способность прибора не только обнаруживать радиоэлектронные устройства, но и идентифицировать их по назначению. Например, оператор с использованием этого прибора может с легкостью отличить закамуфлированный включенный радиопередатчик от сотового телефона, электронного таймера, подслушивающего устройства.

Важным является и то обстоятельство, что при создании NR-2000 и NR-900S разработчики постарались максимально учесть в конструкции приборов требования военных стандартов в части климатического исполнения, механической прочности и стойкости к внешним воздействиям (вибрации, дождю, снегу, пыли), транспортабельности и эргономичности.

Развитие средств инженерного вооружения не стоит на месте. Сейчас одним из важнейших направлений является автоматизация и роботизация процессов инженерной разведки и преодоления заграждений.

Как рассказал автору глава компании STT GROUP Владимир Ткач, сейчас предприятие выходит на финальный

этап разработки обнаружителя минно-взрывных и самодельных взрывных устройств, смонтированного на подвижной базе. Эта работа проводится в инициативном порядке на протяжении нескольких лет. Одной из ключевых была проблема обеспечения электромагнитной совместимости локационного блока обнаружителя, шасси, представляющего собой естественную помеху и генератора помех. Ведь на шасси смонтирован постановщик помех линиям радиоуправления подрывом, совмещенный с локационным блоком. Таким образом, на подвижной базе удалось интегрировать средства нелинейной локации и постановщик помех, при сохранении в полном объеме обнаружительных свойств локатора.

Новое средство инженерной разведки позволяет в несколько раз повысить темп ведения разведки маршрутов движения по сравнению с пешими инженерно-разведывательными дозорами.

В перспективе, как рассказал Владимир Николаевич, для обеспечения инженерной разведки не только маршрутов движения, но и объектов, участков местности, планируется оснастить подвижную базу беспилотными летательными аппаратами (коптерами):

«Коптер оснащен нелинейным локатором для доразведки, видеокamerой, радиоканалом для передачи информации и управления. Если машина, следуя по маршруту инженерной разведки, обнаруживает сигнал тревоги, она останавливается, и дальше идет уточнение местоположения, откуда приходит сигнал тревоги. К объекту вылетает коптер, который проводит доразведку с помощью локатора. Оператор на пульте видит объект по видеоканалу. На коптере размещен локатор, который позволяет не только обнаружить электронику средств управления, но и диагностировать — работает она или нет. То есть, после обстрела места расположения системы управления взрывным устройством можно подлететь и уточнить — мы его поразили, электроника прекратила функционирование? И только этого посылать сапера для окончательного разбирательства».

Такой метод разведки, обнаружения и обезвреживания управляемых взрывных устройств позволяет практически полностью исключить действия военнослужащих в зоне непосредственной опасности, автоматизировать ряд опасных операций, выполнять их дистанционно. Таким образом, компания STT GROUP своими новейшими разработками вновь доказывает, что находится на острие инновационного развития средств инженерного вооружения, занимает передовые позиции в своей сфере деятельности как в России, так и в мире.

Виктор Мураховский



Сапер в защитном комплекте «Сокол» с переносным искателем неконтактных взрывных устройств ИНВУ-3М