

Реферат презентация
«Комплект средств оборудования блок-поста для
нужд МО РФ в интересах УНИВ ВС РФ»

Выполнили:

1. Пузыня Олег Владимирович, АО «НПО Спецматериалов», заместитель генерального директора – коммерческий директор;
2. Сильников Никита Михайлович, АО «НПО Спецматериалов», директор ЗСМ, к.т.н.;
3. Мельников Игорь Александрович, АО «НПО Спецматериалов», главный технолог;
4. Бровкин Антон Владимирович, АО «НПО Спецматериалов», заместитель директора ЗСМ;
5. Алахвердиев Руслан Сабирович; Заместитель начальника инженерных войск Вооруженных Сил Российской Федерации, генерал-майор;
6. Малькута Владимир Олегович, полковник, начальник 18 испытательного полигона МО РФ;
7. Ибрагимов Натик Ибрагимович, главный научный сотрудник Управления ФГБУ «СНИИИ ИВ» Минобороны России..

г. Санкт-Петербург
2020 г.

Работа выполнена на основании Решения Министерства обороны Российской Федерации №245-07-16 от 05 июля 2016 г., утвержденного заместителем Министра обороны Российской Федерации и Тактико-Технического Задания (далее – ТТЗ) от 06 июля 2016 г., утвержденного начальником инженерных войск Вооруженных Сил Российской Федерации. На основании вышеуказанного ТТЗ в акционерном обществе "Научно-производственное объединение Специальных материалов" (далее – АО «НПО Спецматериалов») была произведена конструкторская и технологическая разработка изделий «БЗОС», «ЗШТ 5», «Покат-5000У» и «Лиана-6000» (далее – изделия), результатом которой стало создание ключевого комплекта средств для оборудования блок-поста. Для проведения испытаний изделий была создана Программа и Методика предварительных испытаний, на основании которой в полном объеме были проведены предварительные испытания в войсковой части 93268 (п. Елизаветинка, Ленинградская область). В результате проведения предварительных испытаний (Акт предварительных испытаний, утвержден Решением №1 от 28.04.2017 г.) было установлено, что образцы изделий соответствуют ТТЗ и могут быть рекомендованы на государственные испытания. Государственные испытания изделий были проведены в войсковой части 93268 в полном объеме в соответствии с Программой и методиками государственных испытаний, разработанными ФГБУ «ЦНИИИ ИВ» Минобороны России и утвержденными начальником инженерных войск Вооруженных Сил Российской Федерации. В результате проведения государственных испытаний (Акт государственных испытаний, утвержден решением №178-06-17 от 15.06.2017 г.) установлено, что опытные образцы изделий соответствуют техническим характеристикам, предъявленным в ТТЗ от 06.07.2016 г. и комиссия считает возможным принятие изделий на снабжение Вооруженных Сил Российской Федерации, а также целесообразность их серийного производства. В результате приказа министра обороны Российской Федерации №597 от 29 сентября 2017 г., на основании положительных государственных испытаний, ключевой комплект средств для оборудования блок-поста был принят на снабжение Вооруженных Сил Российской Федерации.

Комплект средств оборудования блок-поста



Рисунок 1 – Общий вид блок-поста

Состав комплекта блок-поста и полнота его инженерного оборудования зависят от важности прикрываемого направления, степени возможной угрозы, условий местности, выделяемых сил и средств и составляет до усиленного мотострелкового отделения (силы и средства усиления – танк с экипажем, миномет с расчетом и т.п.). Блок-пост оборудуют в непосредственной близости от контролируемой дороги для её прикрытия, в случае необходимости, он представляет собой опорный пункт для ведения круговой обороны. При инженерном оборудовании блок-поста возводят огневые, наблюдательные и защитные войсковые фортификационные сооружения, соединенные между собой траншеями и ходами сообщений. Кроме того, устраивают невзрывные заграждения, а также выполняют комплекс мероприятий по маскировке.

Для качественного обеспечения безопасности охраняемого направления на проезжей части устраиваются в шахматном порядке барьеры из габионов насыпного типа через каждые 10-15 м, где осуществляется досмотр транспортных средств. В случае выявления (обнаружения) подозрительного транспорта осуществляется его дополнительный, более тщательный досмотр на специально оборудованной площадке. При отражении нападения

вооруженных групп по ним ведется огонь из всех огневых средств и вооружения, размещенных в оборудованных окопах и укрытиях на блок-посту.

При угрозе нападения на блок-пост крупного вооруженного бандформирования, командование соединения (войсковой части), в зоне ответственности которой находится блок-пост, поддерживает его огнем боевых вертолетов или мобильной бронегруппой.

Принципиальная схема оборудования блок-поста с контролируемым участком маршрута движения транспорта показана на рисунке 1, а его общий вид на рисунке 2.

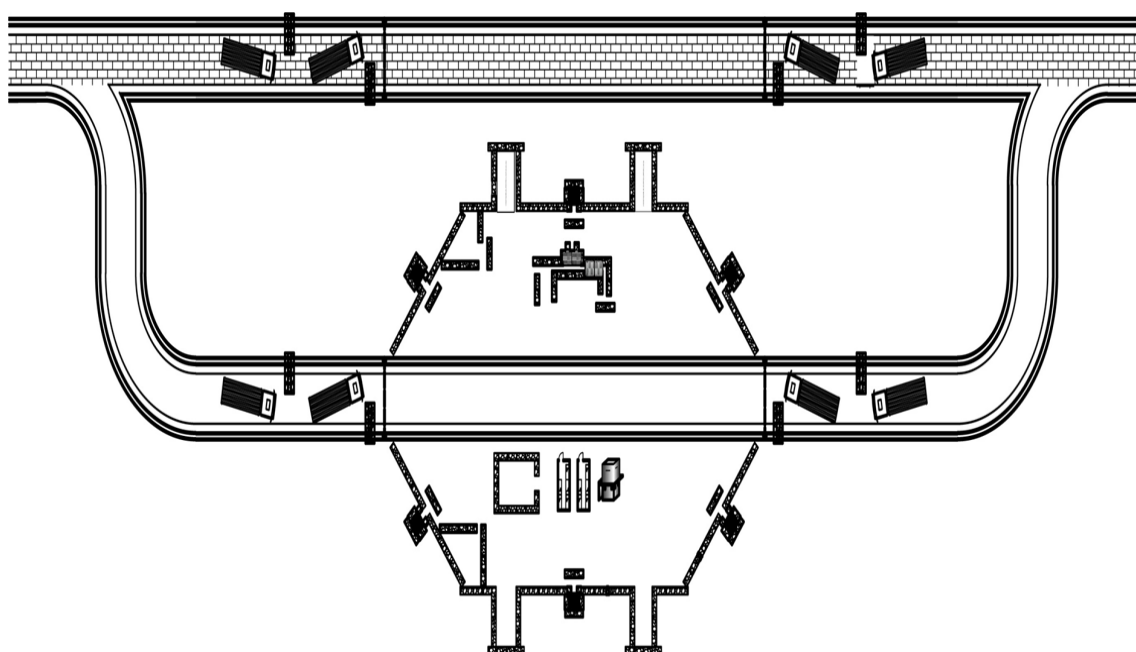


Рисунок 2 – Принципиальная схема инженерного оборудования блок-поста

Для обеспечения безопасности личного состава, находящегося на территории блок-поста, по всему периметру возводятся защитные стены из габионов насыпного типа ГНТ-1;-2;-3. Для уничтожения (отражения нападения) вооруженных групп ведется огонь из вооружения, размещенного в сооружениях, которые возводятся также из габионов насыпного типа ГНТ.

Состав комплекта блок-поста представлен в таблице 1 и принят на снабжение Вооруженных Сил Российской Федерации согласно приказу министра обороны Российской Федерации №597 от 20 сентября 2017 г (см. дополнительные материалы, приложение А).



Рисунок 3 – Общий вид блок-поста

Пост остановки колесного автотранспорта «ПОКАТ-5000У»

Изделие «ПОКАТ 5000У» представлено на Рис. 2 (стр. 5), представляет собой стационарное основание с подъемной платформой, управление которой осуществляется ручным приводом с помощью рычага для подъёма/опускания платформы. Ручной привод гарантирует долговечность и безотказность работоспособности изделия.

Само изделие «ПОКАТ 5000У» несет в себе несколько предназначений:

- Ограничение скорости санкционированного проезда колесного автотранспорта;
- Блокирование проезжей части для проезда автотранспорта в месте установки изделия;
- Пресечение несанкционированного проезда колесного автотранспорта с полной массой до 20 тонн, движущийся со скоростью до 60 км/ч, с нагрузкой

на ось не более 30 тонн путем его принудительной остановки посредством повреждения ходовой части, шин, рулевого управления и т.д.

Основными достоинствами изделия «ПОКАТ-5000У» является возможность установки с заглублением в дорожное полотно или поверх дорожного полотна (внакладку) с использованием пандусов (аппарелей) для безопасного проезда.



Рис. 4 - Пост остановки колесного автотранспорта «ПОКАТ-5000У»



Рис. 5 – Испытания поста остановки колесного автотранспорта «ПОКАТ-5000У»

Заграждение автомобильное портативное «Лиана-6000»



Рис. 6 – заграждение автомобильное портативное Лиана-6000 различных вариантов

Заграждение автомобильное портативное Лиана-6000 представлено на Рис. 6 и предназначено для препятствия несанкционированному проезду легкового и грузового колесного автотранспорта с пневматическими шинами на режимные и прочие стратегически важные объекты путем механического повреждения шин автотранспорта.



Рисунок 7 – солдат производит установку изделия «Лиана-6000»



Рисунок 8 – шипы изделия «Лиана-6000» в покрышке колеса автомобиля, который совершил наезд на изделие «Лиана-6000»

Для возможности стационарного крепления к дорожному покрытию изделие комплектуется двумя металлическими штырями со стропами и металлическими карабинами. Для транспортировки заграждение "Лиана-6000" компактно трансформируется в малогабаритный пенал, который снабжен ручкой для переноски, пенал модели 90 снабжен роликами.

Заграждение шлагбаумного типа «ЗШТ 5»

Изделие представлено на Рис. 9 и предназначено для осуществления пропускного режима транспортных средств. Управление изделием осуществляется в ручном режиме.

Изделие состоит из подъемной стрелы, опоры, ловителя и блоков для из установки.



Рисунок 9 – заграждение шлагбаумного типа ЗШТ5

Броневое закрытие сооружения для ведения огня (БЗОС)

Изделие представлено на Рис. 10 и 11 (стр. 10) и предназначено для наблюдения и ведения огня из автоматического стрелкового оружия (автоматов АКМ, пулеметов РПК и ПКМ), а также из снайперской винтовки СВД с применением оптических прицелов. Обеспечивает защиту человека от огнестрельного стрелкового оружия, а также от поражения осколками снарядов, мин, гранат (стальных шариков диаметром 6,35 мм массой 1,05 г по ГОСТ 3722). Изделие может эксплуатироваться при температуре от минус 40 до плюс 40 °С.

Передняя и две боковые амбразурные пулестойкие панели изделия, а также заслонки бойниц обеспечивают наивысший класс защитной структуры Бр5 по ГОСТ Р 51112, крыша изделия обеспечивает высокий класс защитной структуры Бр4 по ГОСТ Р 51112.

Изделие может возводиться на блокпостах как на поверхность земли, так и устанавливаться на окоп или габион.



Рисунок 10 – изделие «БЗОС» установленное на изделие «Габион», вид со стороны вероятного противника



Рисунок 11 – изделие «БЗОС» установленное на окоп, вид со стороны блок-поста