

УТВЕРЖДАЮ

Исполняющий обязанности
военного коменданта
Минской военной комендатуры

подполковник

А.С.Хохлов

10.07.2024

АКТ

практических испытаний

1. Комиссия по проведению испытаний оборудования технических систем и средств охраны назначенная приказом военного коменданта Минской военной комендатуры (далее – МВК) № 245 от 15 ноября 2023 г. в составе: майора Красовского Александра Сергеевича, начальника отдела (оснащения и регламента ТС и СО) МВК (председатель комиссии), майора Брися Игоря Геннадьевича, старшего офицера отдела (оснащения и регламента ТС и СО) МВК, прапорщика Вертинского Александра Николаевича, начальника 1-й группы (оснащения и регламента ТС и СО) отдела (оснащения и регламента ТС и СО) МВК, в период с 20.11.2023 по 20.06.2024 г. провела практические испытания вибрационных трибоэлектрических извещателей серии «Лиана» (далее – извещатель) с целью определения возможности (целесообразности) её применения на объектах Министерства обороны в качестве элемента системы охранной сигнализации.

2. Задачами испытаний вибрационных трибоэлектрических извещателей серии «Лиана» являлись:

оценка соответствия параметров и технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации;

выявление конструктивных недостатков и производственных дефектов, а также его составных частей;

освоение и определение наилучших режимов и способов применения в реальных условиях войсковой эксплуатации.

возможность преодоления заграждения: в районе креплений, по конструкции, разрушение, подкоп.

3. Заявленные характеристики испытуемого оборудования указаны в приложении 1:

4. Условия испытаний:

Тестирование проводилось на базе Минской военной комендатуры у ограждения спортивного зала тип ограждения «ЗД забор» и на базе 2 зрдн 15 збр тип ограждения из элементов К1Д. Монтаж чувствительного кабеля произведен согласно руководству на оборудование по середине конструкции, а чувствительного бронированного кабеля укладкой в грунт на глубину 0,4 -0,5 м на расстояние от ограждения не более 0,5 м. Контроль проводился, как с использованием программного обеспечения

для настройки извещателя) и программного комплекса «Фортэза Периметр», так и через журналы блока приемно-контрольного охранно-пожарного С2000-4, куда подключены контакты реле от извещателя.

Тестирование проводилось 24\7 при различных погодных условиях, температура окружающей среды за период тестирования колебалась от - 25 С до 28 С, моментами присутствовал шквалистый ветер со снегом и сильным дождем.

5. В результате испытаний установлено что:
заявленные в эксплуатационной документации технические характеристики вибрационных трибоэлектрических извещателей серии «Лиана» соответствуют;

в соответствии с заявленными характеристиками устройство предназначено для работы от промышленной сети;

влияние проезжающего мимо крупногабаритного транспорта на ЧЭ находящийся на конструкции не оказывалось;

влияние проезжающего мимо крупногабаритного транспорта на ЧЭБ находящийся в грунте фиксировалось как тревога;

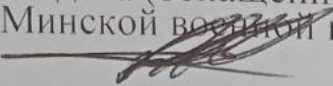
при наличии возможности оперативной настройки блока обработки сигналов по RS-485 существует возможность снижения влияния проезжающего транспорта и неблагоприятных погодных условий.

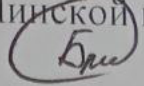
Результаты проверки указаны в приложении 2.

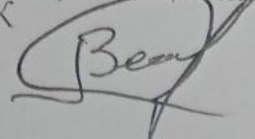
6. Выводы комиссии:

вибрационные трибоэлектрические извещателей серии «Лиана» по своим эксплуатационным и техническим характеристикам могут применяться на объектах Министерства обороны в качестве элемента системы охраны.

Использование вибрационных трибоэлектрических извещателей серии «Лиана» целесообразно на ограждающих конструкциях, имеющих относительную малую парусность. Не рекомендуется закладка ЧЭБ под дорогами или вблизи мест с интенсивным движением. В данных местах возможна использования ЧЭБ только на несущей конструкции ограждения находящихся в грунте для контроля их пролома. Наиболее эффективно использование данных извещателей совместно с системами видеонаблюдения.

Председатель комиссии: Начальник отдела (оснащения и регламента
ТС и СО) Минской военной комендатуры МВК
майор  А.С.Красовский

Члены комиссии: Старший офицер отдела (оснащения и регламента
ТС и СО) Минской военной комендатуры МВК
майор  И.Г.Брись

Начальник 1-й группы (оснащения и регламента
ТС и СО) отдела (оснащения и регламента
ТС и СО) МВК
прапорщик  А.Н.Вертинский

Характеристики оборудования:

Модель – ЛИАНА-Универсал;

Длина зоны обнаружения с применением ЧЭ до 500 м (два фланга по 250 м)

Длина зоны обнаружения с применением ЧЭБ до 400 м (два фланга по 200 м)

Количество чувствительных элементов по одному каждого типа

Напряжение питания 9...36 В

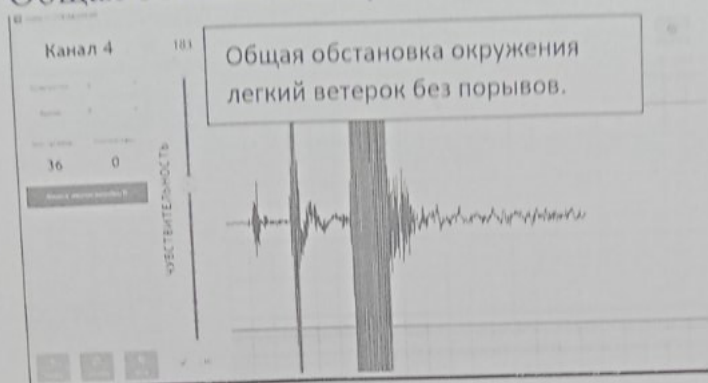
Интерфейсы: контакты реле, USB, RS-485

Диапазон рабочих температур -55...+65 °С

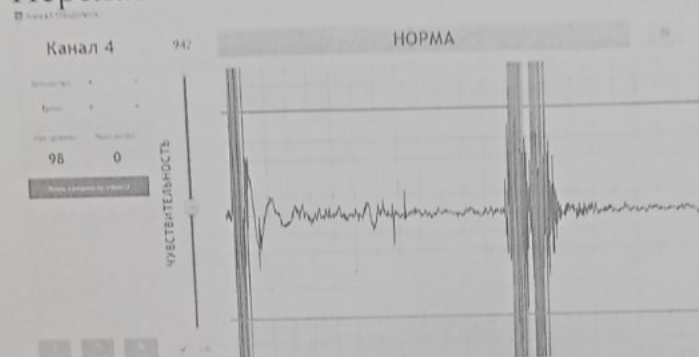
Габаритные размеры 220x180x50 мм

Вес блока обработки сигналов 1,4 кг

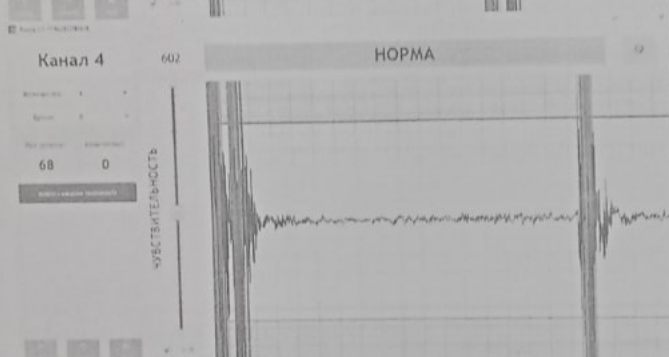
Общая обстановка при легком бризе тип забора из элементов К1Д.



Перелаз



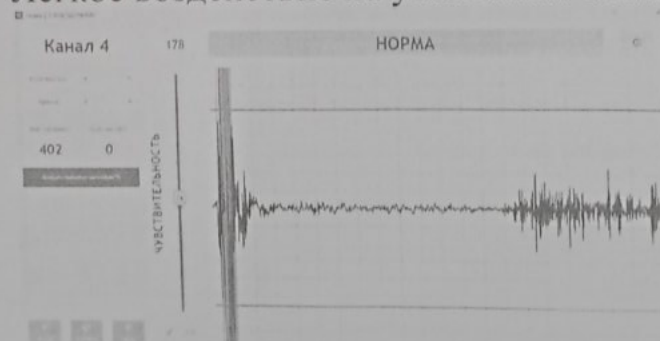
Попытка грубого преодоления



Попытка грубого преодоления
на соседнем участке без ЧЭ



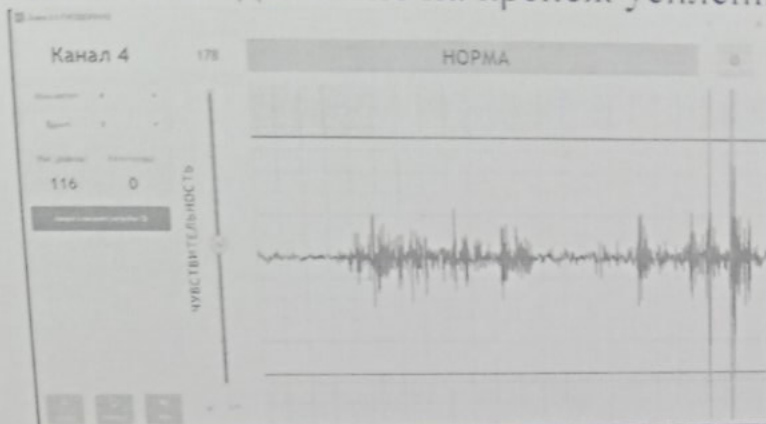
Легкое воздействие на усиленный элемент ограждения



Имитация воздействия низких веток



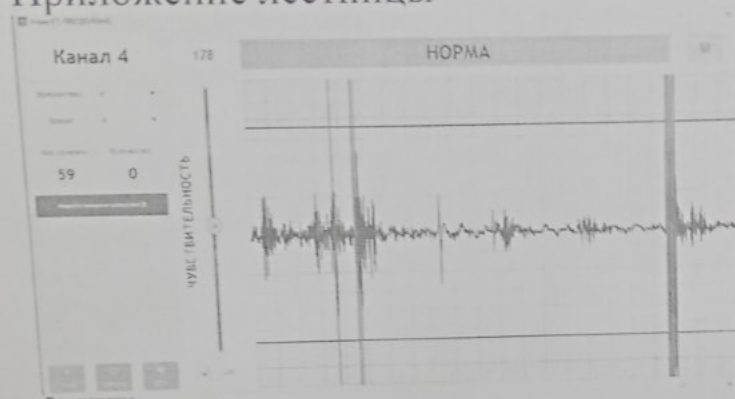
Легкое воздействие на крепеж усиленного элемента ограждения



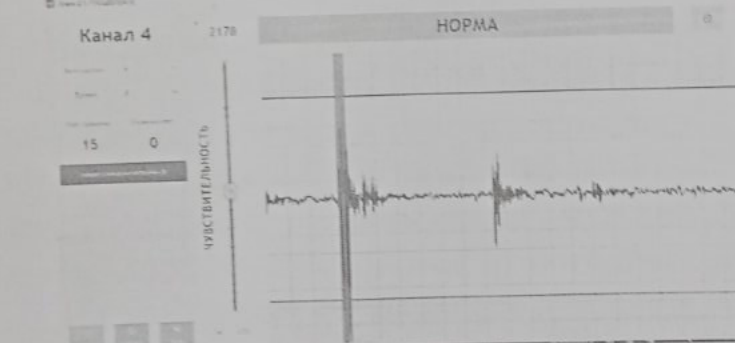
Имитация воздействия низких веток



Приложение лестницы



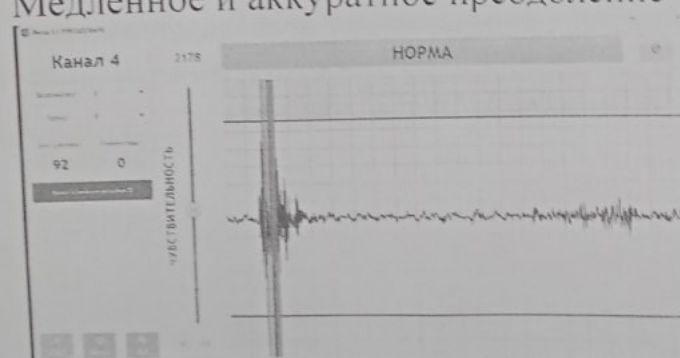
Имитация воздействия различных средств преодоления (лестница, бревно и т.д.) грубое прислонение



Имитация воздействия различных средств преодоления (лестница, бревно и т.д.) нежное прислонение



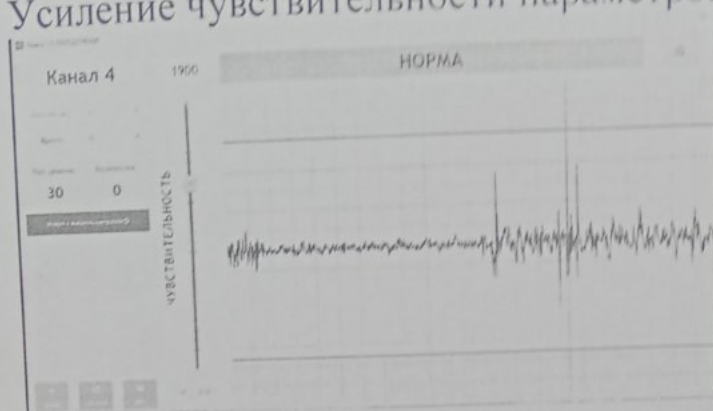
Медленное и аккуратное преодоление



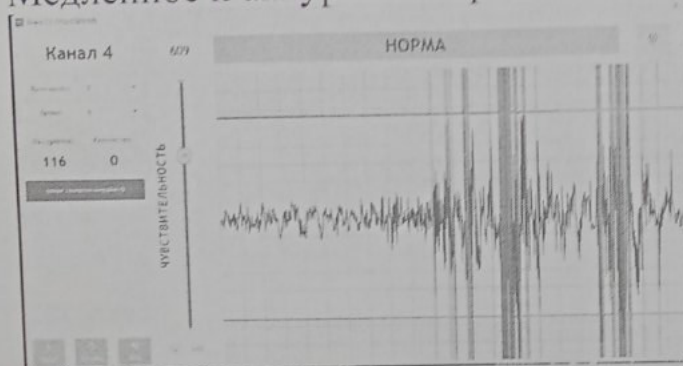
Имитация воздействия при медленном преодолении с помощью различных средств преодоления



Усиление чувствительности параметров при слабом ветре



Медленное и аккуратное преодоление



Имитация воздействия при медленном преодолении с помощью различных средств преодоления



Контроль преодоления производился многократно в различных погодных условиях и на различных типах конструкций ограждений. Наиболее эффективным при относительных равных параметрах погодных условий показало себя ограждение типа «ЗД забор». На данном типе забора удалось достичь наибольшую чувствительность ЧЭ и наименьшее количество ложных сработок от погодных факторов.

На всех типах ограждения при шквалистом ветре, шквалистом ветре со снегом, крупном граде и ливне происходят ложные сработки. В данных условиях необходима подстройка параметров чувствительности ЧЭ, что возможно при удаленной работе через интерфейс RS-485.