



ПРОТОКОЛ №2
испытаний системы охраны периметра
Stratum® на воздействие пониженной температуры
окружающей среды

1 Объект испытаний

Испытаниям подвергалась система охраны периметра Stratum® производства корпорации ПЕНТАКОН состоящая из следующих компонентов:

- БО – блок обработки
- ПИ – интерфейсная плата
- БС – блок связи
- ЧЭ1 и ЧЭБ1 – чувствительный элемент системы Stratum
- БП48 – блок питания
- датчик типа сухой контакт с энергопотреблением 12В от РМ
- датчик типа сухой контакт с внешним энергопотреблением
- компьютер с программным обеспечением

2 Цель испытаний

Целью испытаний является оценка технических и эксплуатационных характеристик системы и ее компонентов (БО, БС, ПИ, ЧЭ1 и ЧЭБ1) во время и после испытаний, при воздействии пониженной и повышенной температуры окружающей среды, резких перепадов температуры отрицательного и положительного значения, в соответствии с техническими данными.

Программа проведения лабораторных испытаний (см. приложение 1).

3 Материально-техническое обеспечение испытаний

Камера тепла, холода и влаги, тип РСН60 Фирма "КЛИМА" Франция Атт.№442 09.2011г.

4 Условия проведения испытаний

Испытания проводились в испытательной станции ФГУП «НИИТ» г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.22.

Испытательная станция аттестована ФГУП «22 ЦНИИ» Минобороны России на основании акта аттестации от 25 июня 2009, Свидетельство об аттестации № 425, действительно до 08 июля 2012 г.

Параметры воздействующих факторов:

№	выдержка	температура	отключение питания
1	2 часа	"-60С"	10 мин
2	2 часа	"-50С"	10 мин
3	2 часа	"-40С"	10 мин
4	2 часа	"-30С"	10 мин
5	2 часа	"-20С"	10 мин
6	2 часа	перпады -5С до +5С 4 цикла смены температуры	10 мин
7	2 часа	"+20С"	10 мин
8	2 часа	"+40С"	10 мин
9	2 часа	"+50С"	10 мин
10	2 часа	"+65"	10 мин

5 Результаты испытаний

При воздействии низких и высоких температур технические данные и характеристики системы не изменились.

При воздействии температур с перепадом от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$, с образованием наледи и оттаивания компонентов (4 цикла преодоления 0°C), система сохранила работоспособность всех испытуемых элементов и не выдавала ложных тревог (в том числе и тамперов вскрытия блоков БО и БС).

На протяжении всего периода испытаний чувствительные элементы системы подвергались постоянному механическому воздействию – сгибанию на критические углы и разгибанию. По окончании испытаний и обследовании сенсоров, указанное воздействие не вызвало никаких разрушений и отказа сенсоров.

6 Замечания и рекомендации

Замечаний к работоспособности системы и ее компонентов нет.

7 Выводы

Система охраны периметра Stratum® испытания на воздействие пониженной и повышенной температуры, испытания на факт обледенения и оттаивания выдержала и соответствует требованиям заявленных в ТУ 4372-001-23172382-2006, а так же программе проведения лабораторных испытаний (см. приложение 1).

Оборудование данной системы может применяться в сложных климатических условиях на объектах гражданского, речного, стратегического и военного назначения.

от ЗАО "ПЕНТАКОН"
Ведущий инженер

Туманов М.В.
" 19 " Октябрь 2011г.

от ФГУП "НИИТ":
Начальник Испытательной станции

Лучун Э.В.
" 19 " Октябрь 2011г.