

**ПРОГРАММА ИСПЫТАНИЙ НА СТОЙКОСТЬ К ПОРАЖАЮЩИМ
ВОЗДЕЙСТВИЯМ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА,
ВОЗНИКАЮЩЕГО В МОМЕНТЫ СТАРТА И ЭКСПЛУАТАЦИИ
РАКЕТЫ КОСМИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Коробко А.И.

НИПКИ «Молния» НТУ «ХПИ», Харьков

Основной целью разрабатываемой программы является определение максимально достоверных методов, способов и условий проведения испытаний объектов ракетно-космической техники (РКТ), в частности, ракеты космического назначения (РКН) на стойкость к воздействию разрядов статического электричества. Программа испытаний учитывает следующие основные моменты: вид статического электричества; электромагнитное взаимодействие РКН и её составных частей с окружающими системами; место и время возникновения электростатических разрядов; обеспечение безопасности испытаний.

Испытания проводятся в два этапа.

1. Испытания РКН на стойкость к статическому электричеству, возникающему в момент старта РКН.

2. Испытания РКН на стойкость к статическому электричеству, возникающему в процессе эксплуатации РКН.

В состав испытательного оборудования входят: объект испытаний – РКН, переносной импульсный источник питания, система измерений характеристик переносного импульсного источника питания, изоляционная подставка, изоляционные ложементы, экранированная безэховая камера, эксплуатационная и метрологической документации на испытательное оборудование.

Разработан порядок проведения испытаний РКН на стойкость к статическому электричеству, возникающему, во-первых, в момент старта, во-вторых, возникающему в процессе эксплуатации РКН.

Приведены схемы проведения испытаний РКН на всех этапах, а также схемы подключения импульсного источника к испытываемому объекту.

Основные требования к программе испытаний соответствуют стандартам США: **MIL-STD-464A** и **MIL-STD-331C**.