

Служебная электроника научной аппаратуры НУКЛОН

В.Л.Булатов¹, А.В.Власов¹, Н.В.Горбунов², В.М. Гребенюк², В.И.Дорохов⁴,
Д.Е.Карманов³, М.М.Меркин³, А.Ю.Пахомов³, Д.М.Подорожный³,
С.П.Тарабрин³, Л.Г.Ткачев², А.Н.Турундаевский³

¹ООО «Горизонт», Екатеринбург, 620075, Россия

²Объединенный институт ядерных исследований, Дубна, 141980, Россия

³НИИЯФ МГУ, Москва, 119991 Россия

Блок служебной электроники научной аппаратуры (НА) НУКЛОН предназначен для считывания результатов измерения датчиков регистрирующих систем НА, осуществления записи и экспресс-обработки научной и служебной информации, управления НА НУКЛОН в ходе космического эксперимента, формированию телеметрической информации для передачи ее на борт базового космического аппарата.

Функционально блок служебной электроники состоит из:

системы источников вторичного питания;

системы контроля и связи с бортом;

системы обработки научной и служебной информации;

комплекта кабелей электрического сопряжения систем и блоков НА.

Представлена структурная схема блока служебной электроники, дан алгоритм функционирования, приведены основные технические характеристики систем.