



**ОТКРЫТОЕ  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ГАЗПРОМ КОСМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ»**

(ОАО «Газпром космические системы»)  
Калинина ул., д. 15, а/я 99, КГУПС, г. Королёв,  
Московская область, Российская Федерация, 141070  
Тел.: (495) 5042906, (495) 5042907, факс: (495) 5042911  
E-mail: info@gazprom-spacesystems.ru, www.gazprom-spacesystems.ru

**JOINT STOCK COMPANY  
«GAZPROM SPACE SYSTEMS»**

(JSC Gazprom Space Systems)  
P.O. Box 99, 15, Kalinina st., KGUPS, Korolev,  
Moscow region, Russian Federation, 141070  
Tel.: +7 (495) 5042906, +7 (495) 5042907, fax: +7 (495) 5042911  
E-mail: info@gazprom-spacesystems.ru, www.gazprom-spacesystems.ru

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_\_

**ОТЗЫВ**

**ОАО «Газпром космические системы» о техническом уровне и качестве работ, выполненных ОАО «ЦКБ «Дейтон» в 2009-2011 г.г. в области космической техники**

ОАО «Газпром космические системы» является генеральным заказчиком КА типа «Ямал» с 15-летним сроком эксплуатации на геостационарной орбите.

С целью обеспечения требуемых показателей надежности бортовой аппаратуры КА «Ямал-300К» и «Ямал-401» ОАО «Газпром космические системы» в 2009 г. и в 2011 г. заключил договора с ОАО «ЦКБ «Дейтон» на выполнение работы по теме «Проведение технической экспертизы применяемой номенклатуры электрорадиоизделий (ЭРИ), проверка электрических режимов и условий их применения в бортовой радиоэлектронной аппаратуре КА типа «Ямал».

Целью работы являлась оценка технических решений, принятых при разработке и производстве аппаратуры, и разработка рекомендаций по устранению выявленных отступлений от требований нормативных документов и технических условий (ТУ) на применяемые ЭРИ.

В результате выполнения работы ОАО «ЦКБ «Дейтон»:

- проведен анализ номенклатуры и уровня качества применяемых ЭРИ и разработаны рекомендации по ее оптимизации;
- осуществлена проверка правильности применения ЭРИ на 6 предприятиях - изготовителях аппаратуры, подготовлены предложения по устранению выявленных отступлений от требований нормативных документов и ТУ на применяемые ЭРИ;
- выполнена оценка соответствия технологических факторов, воздействующих на ЭРИ при производстве аппаратуры, требованиям ОТУ и ТУ на ЭРИ;

- утверждены протоколы разрешения применения на интегральные микросхемы и полупроводниковые приборы для исключительных и обоснованных случаев их применения в режимах и условиях, не оговоренных ТУ.

Результаты работ, выполненных ОАО «ЦКБ «Дейтон», внедрены путем разработки и реализации планов мероприятий, направленных на обеспечение требуемых показателей надежности аппаратуры КА для КА «Ямал-300К» и «Ямал-401».

ОАО «Газпром космические системы» выражает благодарность ОАО «ЦКБ «Дейтон» за высокое качество выполненных работ.

*С глубочайшей уважением*

Первый заместитель  
генерального конструктора  
ОАО «Газпром космические системы»  
доктор технических наук



О.С. Графодатский

М.П.